

# ANNALES

## DES MALADIES

# DE L'OREILLE ET DU LARYNX

(OTOSCOPIE, LARYNGOSCOPIE, RHINOSCOPIE)

---

### CONTRIBUTIONS A L'ÉTUDE DES LÉSIONS INTRA-CÉRÉBRALES DE LA SURDI-MUTITÉ.

par M. le Dr **J. Luys**, médecin de la Salpêtrière.

Les détails d'anatomie pathologique que nous allons exposer dans les deux observations qui suivent tirent leur intérêt des régions spéciales du cerveau où ils ont été signalés, ainsi que des données nouvelles qu'ils sont destinés à fournir sur le parcours intra-cérébral des impressions auditives.

Pour rendre plus claire leur signification, au point de vue de l'évolution de ces mêmes impressions à travers les régions centrales du système nerveux, il nous paraît indispensable de donner quelques mots d'explication sur ces régions centrales qui sont normalement en rapport avec la transmission des impressions auditives, ainsi que sur les voies à l'aide desquelles elles se propagent, depuis leur point d'émergence des réseaux périphériques des nerfs auditifs, jusque dans les réseaux de l'écorce cérébrale où elles vont définitivement s'amortir.

Dans mes premières recherches sur le système nerveux, qui remontent à l'année 1865, j'ai essayé de donner une sorte de synthèse de l'organisation des fibres du système nerveux cérébro-spinal.

J'ai aussi essayé d'établir, qu'au point de vue des fibres centripètes, irradiées des régions sensibles de tout l'organisme, les couches optiques jouaient le rôle d'un appareil centralisateur; — qu'elles recevaient dans leurs réseaux l'ensemble des irradiations de la sensibilité générale et spéciale; — et que d'un autre côté, à l'aide de fibres cérébrales blanches qui émergent de leur masse sous forme de rayons divergents, allant s'éparpiller dans les différentes zones de l'écorce cérébrale (fibres de la couronne rayonnante de Reil), — elles se trouvaient en rapport avec ces différentes régions de l'écorce, comme on voit, par exemple, le moyeu d'une roue se trouver rattaché à la circonférence de cette roue à l'aide des rayons multiples qui les rattachent l'un à l'autre.

J'ai montré, en outre, que le tissu des couches optiques était segmenté en une série de petits amas de substance grise, indépendants les uns des autres et formant comme un amas de petits centres isolés; — et qu'ainsi constituées, les couches optiques représentaient, au point de vue anatomique, de véritables ganglions nerveux conglomérés, recevant, à l'aide des fibres afférentes centripètes, le contingent des impressions sensorielles irradiées du dehors; — et à l'aide des fibres efférentes, (fibres blanches cérébrales) dispersant ces mêmes impressions dans les différentes régions de la périphérie corticale.

Au point de vue purement physiologique, les conséquences de ces connexions intimes des fibres afférentes et des fibres efférentes, avec les couches optiques, permettent de tirer les conclusions suivantes :

Les couches optiques, avec leurs petits noyaux isolés de substance grise, constituent un lieu de passage et de concentration pour les différentes catégories d'impressions sensorielles.

Ces mêmes impressions, sous forme d'ébranlements, sont reçues d'une façon indépendante dans chacun de ces différents noyaux. — Elles sont modifiées, *animalisées* en quelque sorte, par l'action métabolique propre du milieu qu'elles tra-

versent, et de là, sous une forme nouvelle, dardées isolément dans les différentes aires de la périphérie corticale, destinées particulièrement à leur élaboration.

C'est ainsi que les impressions olfactives paraissent particulièrement avoir leur champ de dissémination dans la substance grise de l'hippocampe et des circonvolutions environnantes, ainsi que Treviranus l'a déjà signalé, et ainsi qu'il ressort des recherches de l'anatomie comparée, qui montrent dans le cerveau des vertébrés un rapport constant entre le développement des nerfs olfactifs et celui des circonvolutions de l'hippocampe.

Les impressions visuelles, d'après l'inspection des fibres qui émergent du centre moyen, paraissent se disséminer dans les régions antéro-latérales du cerveau. Les sensitives, d'un autre côté, d'après l'inspection du centre médian, semblent particulièrement réparties dans les régions médianes de l'écorce cérébrale (1).

Enfin, les impressions auditives paraissent avoir pour champ de distribution terminale les régions postérieures des lobes cérébraux, ainsi qu'il résulte de l'examen direct des régions postérieures des couches optiques avec les régions correspondantes de chaque lobe.

J'ai donc été, par la suite naturelle de mes études, amené à localiser le lieu de passage intra-cérébral des impressions auditives dans le noyau postérieur de chaque couche optique, et à considérer les régions postérieures de l'écorce cérébrale comme étant le lieu d'amortissement ultime où ces mêmes impressions sont définitivement perçues.

Ces données purement théoriques ont été pendant un certain temps dépourvues de la consécration de l'anatomie pathologique, quoique j'aie pu relever des cas, entre autres celui de la célèbre observation de Hunter (2), dans lesquels

(1) Voir Luys, *Iconographie photographique des centres nerveux*, 1874. — J. B. Baillière. Planches 3, 4 — 6, 7.

(2) *Transactions médico-chirurgicales*. — Londres, 1825, part. I, p. 88.

la surdité a été notée d'une façon concomitante avec une destruction plus ou moins profonde de la couche optique.

Néanmoins, j'étais désireux de rechercher si dans le cerveau d'individus privés depuis longtemps de la faculté de percevoir les impressions auditives, chez les sourds-muets de longue date, je ne rencontrerais pas des lésions nettement localisées, dans les points indiqués par moi   l'avance comme étant le lieu de passage intra-cérébral des impressions auditives.

Pendant mon séjour comme médecin à Bicêtre, je dus à l'obligeance de MM. Voisin et Liouville la bonne fortune de pouvoir faire une autopsie de sourd-muet, qui vint mettre en lumière les données que je viens d'avancer et leur prêter l'appui d'une démonstration anatomique.

Il s'agit d'un homme de 72 ans, le nommé Hulot (2<sup>e</sup> division), qui lors de son admission à l'infirmerie était depuis trois ans à l'hospice. Cet homme, sourd-muet de naissance, paraissait très-intelligent, à en juger par son regard, et se faisait facilement comprendre à l'aide de signes. Il passait sa journée à lire les livres qu'on lui prêtait, et répondait couramment, en écrivant sur une ardoise, à toutes les interrogations qu'on lui faisait. Au dire des personnes qui le connaissent, il avait été élevé dans une maison d'éducation spéciale. Il était venu à pied à l'infirmerie pour se faire traiter d'une bronchite qui se compliqua bientôt de pneumonie mortelle.

  l'autopsie on trouva le cerveau avec sa configuration régulière en apparence. Les méninges ne présentaient rien d'anormal au point de vue de l'épaisseur et de la vascularisation. Le cerveau reposant sur sa base fut ensuite examiné méthodiquement à l'aide d'une série de coupes horizontales dirigées de haut en bas.

Après avoir ainsi sectionné la substance blanche des lobes cérébraux, puis celle de la voûte du corps calleux, et enlevé la voûte à trois piliers, je constatai que dans les régions postérieures et internes de l'écorce (*fig. A, 3, 3'*), dans ce groupe de circonvolutions désignées sous le nom



de coin, il y avait un certain nombre d'entre elles, qui, dans un espace limité, étaient notablement atrophiées, vascularisées plus que de coutume, d'une coloration jaunâtre, d'aspect colloïde et œdématisées; je constatai, en outre, que les régions homologues de chaque lobe étaient simultanément intéressées, avec cette particularité toutefois, que la dégénérescence était beaucoup plus accusée du côté gauche.

Outre ces altérations, qui intéressaient plus particulièrement la substance corticale grise, une lésion de même provenance occupait simultanément le paquet de fibres blanches, fasciculées, qui relie les circonvolutions du coin aux régions postérieures de la couche optique (*fig. A, 5*).

Ainsi, ce paquet de fibres était interrompu par un tractus de tissu grisâtre dirigé transversalement, à bords irréguliers, et constitué par des fibrilles de tissu conjonctif, dérivant directement d'un épaississement de la névroglie. Ce tissu était constitué par des fibrilles très-déliçates, enchevêtrées, et contenant dans leurs mailles un nombre considérable de corpuscules amyloïdes.

Les couches optiques droite et gauche avaient leur volume normal. Les noyaux antérieurs, moyens, médians, nous ont paru avoir leur configuration régulière. Seulement les deux régions postérieures de chacune d'elles, correspondant au point d'immersion des fibres de la commissure postérieure, étaient grisâtres, moulassees, infiltrées de sérosité, à tel point qu'elles avaient un caractère de substance colloïde des plus manifestes. En ce point (*fig. A, 3, 3'*) les éléments de la névroglie, considérablement développés, s'étaient en quelque sorte substitués à la substance nerveuse, et remplissaient tout le vide que celle-ci y avait laissé. On trouvait dans leurs mailles un très-grand nombre de corpuscules amyloïdes.

La substance grise entourant le pourtour de l'aqueduc de Sylvius, et qui est en continuité de tissu avec celle du quatrième ventricule, était frappée de la même dégénérescence (*fig. C*). On rencontrait dans ces régions le même développement excessif des éléments de la névroglie avec corpuscules amyloïdes. Au niveau du quatrième ventricule, l'examen des nerfs

acoustiques fit constater que ces nerfs étaient encore apparents comme troncs nerveux ; seulement, ils s'épuisaient rapidement à la surface du quatrième ventricule en fibrilles vagues, grisâtres, œdémateuses. Le point d'implantation du nerf acoustique sur les parois du quatrième ventricule présentait pareillement à la coupe transversale de la région une nuance grisâtre, colloïde, riche en corpuscules amyloïdes, et tout à fait comparable à celle que nous avons notée dans les régions précédentes.

La substance grise des corps striés, examinée à l'aide de tranches minces, ne nous a pas présenté de trace bien apparente de lésions.

Celle du cervelet, de la protubérance, pareillement passées en revue, ne nous ont offert aucune particularité notable à signaler.

Dans la seconde nécropsie de sourd-muet que jusqu'ici j'ai eu occasion de faire, j'ai rencontré des lésions très-analogues, occupant les mêmes circonscriptions cérébrales et beaucoup moins accusées, attendu l'âge peu avancé auquel avait succombé le sujet qui a fourni cet exemple.

Le malade en question appartenait au service de M. Lardreit de Lacharrière, qui a bien voulu me convier à venir avec lui faire l'examen du cerveau. Il s'agissait, en effet, d'un jeune sourd-muet de 14 ans, albuminurique, ayant succombé à une péritonite tuberculeuse.

Le cerveau, dépouillé de ses enveloppes, qui ne présentaient aucune altération appréciable à l'extérieur, fut étudié dans les mêmes conditions que le précédent, à l'aide de coupes horizontales pratiquées méthodiquement de haut en bas, les unes au-dessus des autres.

Nous constatâmes ainsi une légère atrophie de l'écorce cérébrale, occupant les régions postérieures de chaque côté. Une circonvolution était déjà tellement atrophiée, que son épaisseur était réduite à un millimètre.

La teinte générale de l'écorce cérébrale dans ses régions interne et postérieure était bistrée, principalement dans les

zones profondes. Ces lignes bistrées dépendaient d'hypérémies partielles. On rencontrait, en effet, dans ces points hyperémiés ces mêmes dilatations variqueuses des vaisseaux avec tiraillement de la paroi, que l'on trouve si communément dans les circonvolutions hyperémiées de la paralysie générale, et qui indiquent que la sclérose interstitielle s'est propagée aux parois des capillaires, en les tirillant, et en maintenant ainsi leur lumière béante.

Les deux couches optiques présentaient un aspect en apparence régulier. Seulement, au niveau des régions postérieures, leur tissu était abondamment pourvu de dilatations vasculaires comme variqueuses, produites par le même mécanisme intime que celui que nous venons d'indiquer, c'est-à-dire par l'épaississement scléreux de la névroglie interstitielle. Ce processus morbide de l'hyperplasie des éléments de la névroglie était en outre confirmé par un épaississement notable occupant les parois du troisième ventricule, au pourtour surtout de l'orifice de l'aqueduc de Sylvius ; cette région était comme infiltrée de sérosité et oedémateuse.

Au niveau du quatrième ventricule, les fibres acoustiques étaient encore apparentes ; seulement, au point de leur implantation, elles étaient d'un blanc grisâtre, et infiltrées de sérosité. La région du bulbe et des olives était très-ferme, très-résistante à la coupe, et comme légèrement atteinte de sclérose.

Nous ne trouvâmes rien de bien notable à signaler, soit dans l'examen des corps striés, soit dans l'examen du cervelet et de la protubérance.

Ces deux nécropsies, quoique forcément incomplètes, au point de vue de l'examen intime des différentes régions des centres nerveux, offrent cependant, eu égard à la pénurie des matériaux actuels, certaines données qui pourront être utilisées au point de vue des recherches ultérieures.

1° Elles permettent de préjuger dans une certaine mesure, quelles sont les régions de l'écorce cérébrale vers lesquelles sont dirigées les impressions auditives dans leur dernière

phase d'évolution. Elles semblent montrer que ce sont les régions postérieures et internes, les circonvolutions du coin qui ont ce privilège ; et que les lobes postérieurs, qui sont si particulièrement développés dans l'espèce humaine, paraissent, en raison de l'abondance des éléments de substance grise qu'ils renferment, jouer un rôle prépondérant dans la perception des impressions auditives, et par suite dans l'évolution des phénomènes du langage articulé.

2° Elles font voir le rôle important que les régions postérieures de la couche optique sont appelées à jouer dans la propagation des impressions auditives, puisque la suspension de la fonction physiologique de l'audition s'accompagne de leur dégénérescence.

3° Elles font voir encore l'indépendance fonctionnelle des différents territoires de l'écorce cérébrale, et comment certaines régions peuvent être isolément intéressées, alors que les régions congénères continuent à vivre et à fonctionner d'une façon indépendante ; — et, d'un autre côté, elles démontrent du même coup combien certains appareils de l'organisation cérébrale sont intimement solidaires entre eux, puisque, dans ces deux exemples, nous voyons les régions postérieures de l'écorce et les régions homologues de chaque couche optique entraînées simultanément dans la même dégénérescence.

4° Elles nous montrent, enfin, combien le processus morbide, qui était arrivé chez notre premier sujet à son summum de développement, est lent à se produire, et combien dans ces deux cas ce sont les éléments intimes de la névrogliose qui jouent le rôle principal dans le travail de désorganisation qui se prononce.

C'est tout d'abord un travail de prolifération local qui s'accentue dans la trame intime du tissu nerveux, sous forme d'îlots sclérosiques péri-vasculaires. — Puis, peu à peu, ce travail de néoplasie s'avance et s'accentue insensiblement. Il gagne du terrain de proche en proche, et finit, comme dernier terme de son évolution destructive, par étouffer tous les éléments nerveux de la région et se substituer à leur place.

s  
a  
i  
-  
9  
a  
s  
-  
a  
-  
e  
s  
-  
9  
r  
-  
-  
s  
9  
a  
-  
1  
s  
9  
1  
i  
s  
9  
-  
s  
-

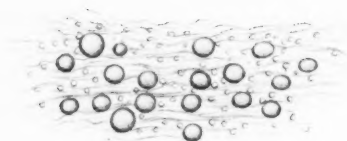


Fig. C.



Fig. B.

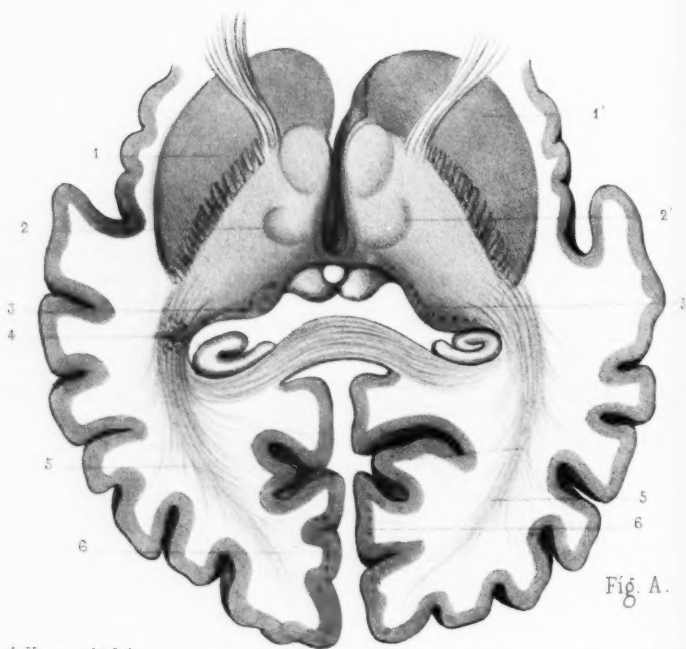


Fig. A.

A. Karmanski: Lith.

Imp. Becquet. Paris

G. Masson Editeur à Paris.

## EXPLICATION DES FIGURES.

## FIGURE 1.

Coupe horizontale du cerveau passant immédiatement au-dessus des tubercules quadrijumeaux, au niveau de la commissure blanche postérieure et faisant voir les parties intéressées.

1 — 1' — Noyaux extra-ventriculaires des corps striés.

2 — 2' — Couches optiques.

3 — 3 — Régions postérieures des couches optiques envahies par la dégénérescence scléreuse.

4° — Noyaux scléreux sous forme linéaire, plongeant au milieu des fascicules convergents postérieurs et les interrompant dans leur continuité.

5 — 5' — Fascicules convergents postérieurs.

6 — 6' — Régions de l'écorce cérébrale intéressées par la dégénérescence scléreuse.

Ce sont les régions cunéiformes postérieures qui sont envahies, principalement dans les points qui correspondent au liseré de Vicq-d'Azyr.

## FIGURE 2.

Portion de l'écorce cérébrale des régions précédentes grossie à la loupe. — On note la coloration jaunâtre et grisâtre à la fois, comme gommeuse, de la substance corticale. — On note en même temps l'atrophie par place, et une série d'hypérémies partielles.

## FIGURE 3.

Fragment de substance scléreuse appartenant aux régions postérieures des couches optiques. — On note l'existence d'un lacis fibrillaire très-accusé, ainsi que celle de corpuscules amyloïdes en très-forte proportion.

---

## CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LES LARYNGO-PATHIES PENDANT LES PREMIÈRES PHASES DE LA SYPHILIS.

Par le docteur **Krishaber**, et le docteur **Mauriac**, médecin de l'hôpital du Midi.

### DEUXIÈME PARTIE

(*Suite et fin.*)

#### SECTION II. — *Symptômes et processus.*

##### I

Les symptômes qui se rattachent aux premières manifestations laryngées de la syphilis relèvent nécessairement des fonctions de l'organe. Comme segment des voies aériennes, le larynx, — nous l'avons déjà dit, — est à peine ou n'est point atteint ; mais il en est tout autrement de l'organe en tant qu'instrument vocal.

Dans les périodes avancées de la syphilis, alors que les lésions sont profondes, les troubles de la voix ont un caractère de constance et d'uniformité tout particulier. C'est alors que l'on constate, surtout lorsque à côté de la syphilis l'abus des alcooliques et du tabac prennent leur part à la formation de la raucité, cette voix particulière qui a été si énergiquement stigmatisée sous le nom de *voix crapuleuse*. Elle est produite par de véritables efforts phonétiques d'un larynx malade : l'individu fait vibrer les lambeaux plus ou moins cicatrisés de ses cordes vocales et produit des sons d'une certaine intensité, mais très-peu harmonieux, qui lui tiennent lieu de voix. Ce n'est pas de la même façon que se passent les choses dans les premières phases de la syphilis : quand l'habitude des efforts vocaux n'a pas été encore prise, l'enrouement chez ces individus se rapproche bien plus de la dysphonie simple non syphilitique.



## II

Ces troubles vocaux, tout en étant persistants, ne sont pas uniformes ; différents selon les cas, ils varient aussi sur le même individu, non-seulement suivant le degré d'intensité des lésions laryngées, mais aussi en raison de certaines influences plus ou moins faciles à déterminer, et qui font que le même malade peut, dans la même journée, présenter des troubles vocaux très-différents. Aphone le matin, il peut récupérer une partie de sa voix au milieu de la journée, pour parler encore plus distinctement le soir, ou pour perdre sa voix au contraire de nouveau, comme le matin. Ce cycle se renouvelle le lendemain, mais peut-être avec un type tout différent, comme il peut se faire aussi que pendant plusieurs jours le trouble vocal affecte une certaine constance. En face de cette variabilité, on ne s'étonnera pas si nous trouvons quelque peu artificielles les descriptions qui ont été données des altérations de la voix dans la période de la syphilis qui nous occupe. M. Diday décrit une aphonie secondaire qui, pour lui, a des caractères spéciaux. M. Ferras va plus loin encore ; il fait de véritables divisions, nettement tranchées, et décrit isolément les troubles de la voix, suivant que sont altérés le timbre, le diapason, la souplesse et l'intensité de l'organe. Mais en quoi ces descriptions sont-elles plus applicables aux laryngites syphilitiques qu'aux laryngites simples, tuberculeuses ou exanthémateuses ? L'auteur a-t-il réellement observé l'altération de la voix sur le timbre ou le diapason, sans qu'en même temps la souplesse et l'intensité fussent altérées, et *vice versa* ?

Nous comprendrions qu'en traitant de la physiologie pathologique du larynx en général, on fût amené à l'analyse de tous les troubles qu'affecte chacun des éléments physiques de la voix, et cette description trouverait incontestablement sa place dans un traité complet des maladies du larynx. Mais lorsqu'il s'agit d'une seule forme déterminée, il faudrait, pour qu'une analyse aussi minutieuse se trouvât justifiée, pouvoir affirmer que l'altération n'atteint dans tel et

tel cas, que tel et tel caractère de la voix, à l'exclusion de tous les autres, et ce n'est certes pas ce que l'on peut affirmer dans la syphilis. M. Ferras, qui s'attaque très-judicieusement aux divisions artificielles de ses devanciers, et on ne saurait lui donner assez raison en cela, se rend cependant coupable lui-même d'une division non moins artificielle et inapplicable aux faits, division qui constitue une richesse toute d'apparence et absolument illusoire. Tout ce que l'on peut dire, en se bornant à une sobre appréciation du phénomène morbide, c'est que la voix est altérée dans sa totalité, dans tous les caractères qui font sa force, sa qualité, et pour ainsi dire son individualité.

Ce n'est pas la première fois que nous rejetons la prétendue précision de quelques auteurs, et comme nous la rencontrons encore ici, il nous sera permis de nous expliquer brièvement.

### III

Les chanteurs et les acteurs présentent certains troubles vocaux auxquels, en raison de leur état, ils attribuent une importance très-justifiée, mais auxquels ils ne feraient pas la moindre attention s'ils ne se servaient que de la voix parlée. Tantôt ce sont une ou plusieurs notes d'un registre qui font défaut ou deviennent impures, et l'étendue de la voix chantée se restreint considérablement; tantôt c'est toute l'échelle de la voix qui change de timbre ou d'expression; le chant perd une des mille nuances qui constituent sa grâce et son attrait. Dans ces cas on ne saurait assez minutieusement analyser le trouble survenu, qui est intéressant d'abord au point de vue du physiologiste et non moins au point de vue de l'artiste, dont la carrière se trouve nécessairement entravée.

Nous avons étudié ailleurs ce phénomène sous le nom d'*asynergie vocale*. (Voy. Krishaber et Peter. *Dict. encycl. des sciences méd.*, série II, t. I, 1869.) Mais quel rapport peut-on établir entre ces troubles, si légers et si délicats qu'ils échappent même à une oreille non exercée, et les troubles vocaux des syphilitiques? Chez ceux-ci toutes les

nuances se confondent en un seul phénomène brutal et sommaire, qui est *la raucité*, quand elle n'est pas l'aphonie complète.

Tant que l'inflammation catarrhale est à ses débuts, l'altération de la voix est très-variable ; il arrive des changements incessants comme dans le catarrhe laryngé en général, et plus peut-être. Lorsque l'inflammation est apaisée et qu'il reste dans le larynx des modifications morbides plus constantes, les troubles vocaux deviennent aussi plus constants, mais ils sont alors généralement moins prononcés. C'est là un fait que l'on peut observer souvent dans la laryngite en général et dans la forme qui nous occupe plus fréquemment encore, parce qu'il arrive plus fréquemment aussi que le catarrhe syphilitique laisse après lui des traces durables. Or, l'intensité des troubles vocaux est plutôt en relation avec l'acuité de la rougeur inflammatoire qu'avec l'étendue des lésions en apparence plus prononcées, telles que gonflement inflammatoire ou hypertrophique, ou érosion de la muqueuse. C'est si vrai, que s'il se présente à un moment plus avancé une hyperémie nouvelle, la voix sera perdue de nouveau pendant la durée de cette hyperémie, qui peut être passagère. Ces remarques se vérifient même dans les cas où les lésions atteignaient directement les cordes vocales.

Il existe probablement au début de l'inflammation des troubles d'innervation et de contraction musculaire dans le larynx qui prennent une large part dans l'altération de la voix, mais qui ne sont pas durables. C'est ainsi qu'on pourrait s'expliquer que des individus qui au début de l'affection, et avec des lésions peu prononcées, avaient perdu la voix, la récupéraient en partie plus tard lorsque les cordes vocales étaient épaissies, et bien autrement modifiées qu'au début.

Au point de vue du pronostic il importe donc de dire que, dans la laryngite syphilitique, la voix, si altérée qu'elle ait été au début, peut revenir complètement ; la terminaison est moins favorable dans l'hypertrophie, mais, même dans ce cas, elle n'est pas absolument mauvaise. Tout dépend alors de l'étendue et surtout du siège de l'hypertrophie.

Nous signalerons à cette occasion le fait que l'aphonie

peut être complète par le seul fait du gonflement de la muqueuse de voisinage, de celle des replis thyro-aryténoïdiens supérieurs, par exemple, qui recouvrent alors les vraies cordes vocales en étouffant les vibrations.

#### IV

Si nous cherchons maintenant à analyser l'époque et le mode d'apparition des troubles vocaux, nous trouvons que, d'après nos propres observations, les plus précoces sont survenus du 40<sup>e</sup> au 75<sup>e</sup> jour à partir de l'apparition du chancre infectant, et que les plus tardifs se sont présentés entre le sixième et le dixième mois à partir du même moment. Les autres cas ont apparu à des époques intermédiaires entre le deuxième et le cinquième mois. Nous n'avons pas constaté de relation entre l'époque d'apparition des accidents secondaires éloignés du larynx et l'époque d'apparition des accidents laryngés. Tout ce que nous pouvons dire, c'est que l'incubation des manifestations cutanées a été en général de six à huit semaines.

#### V

La toux et l'expectoration sont rares dans la forme de laryngite qui nous occupe. Sans vouloir faire de ce sujet négatif un caractère distinctif absolu, on peut dire cependant qu'à lésions égales, les laryngites non spécifiques provoquent bien plus la toux et les crachats que la laryngite syphilitique. Sur quatorze observations, la toux avec expectoration s'est présentée deux fois comme phénomène digne d'être signalé. Les autres malades n'en parlaient point spontanément, et, lorsqu'on les questionnait, quelques-uns accusaient seulement des besoins d'expectoration, le matin, avec une toux légère ou sans toux.

Une fois nous avons constaté des stries hémoptoïques sur un individu non suspect de tubercules. Gerhardt et Roth signalent également un cas d'hémoptysie qu'ils font provenir des plaques muqueuses. Nous ne saurions être aussi

affirmatifs, et nous admettrions volontiers que les stries de sang se forment, comme dans la laryngite simple, par rupture vasculaire due à l'inflammation, ce qui n'est pas d'une rareté extrême dans les lésions non diathésiques des voies aériennes quelles qu'elles soient.

## VI

La gêne de la déglutition a été fréquente chez nos malades ; il faut dire toutefois que la plupart d'entre eux étaient atteints de pharyngite, ce qui explique aisément ce phénomène. Ce qui nous porterait à admettre que ce n'est point aux lésions du larynx qu'il faudrait attribuer la douleur dans la déglutition, c'est que dans les laryngites ultimes de la syphilis, alors même que l'épiglotte profondément exulcérée est constamment en contact avec les aliments, ce passage est le plus souvent indolore. C'est là même un signe distinctif très-précieux d'avec la laryngite tuberculeuse, constamment douloureuse au passage des aliments lorsque l'épiglotte est atteinte.

La douleur *spontanée* est nulle, ou lorsqu'elle existe, très-peu prononcée, dans l'affection qui nous occupe ; parfois cependant les malades ont une sensation analogue à celle que donnerait la présence d'un corps étranger. A la pression, la région thyroïdienne est assez souvent sensible. Nous avons vu une fois la douleur se propager dans les oreilles, mais dans ce cas les amygdales étaient le siège de plaques muqueuses avec inflammation. Une autre fois, la phonation elle-même était douloureuse ; la sensibilité cette fois se rapportait donc bien au larynx : il y avait comme lésion principale une érosion superficielle sur une des cordes vocales.

Cependant c'est l'*absence de douleur* qui est bien la principale cause de la négligence des malades à requérir des soins. Dans les classes de la société où une altération de la voix provoque l'attention, non-seulement de celui qui en est atteint, mais aussi celle de son entourage, il est rare qu'on laisse progresser l'affection sans la faire traiter ; mais il n'en est pas de même dans la classe ouvrière. La préoccupation des individus qui viennent à l'hôpital ne serait

éveillée que s'ils souffraient sérieusement de leur laryngite; celle-ci étant le plus souvent indolore, nul souci n'est pris de cette affection, qui marche toujours en s'empirant. Nous avons observé chez nos malades plus d'une fois une véritable répugnance à se laisser examiner le larynx; ils n'en comprenaient point l'opportunité, et plus d'un s'est soustrait à notre investigation qu'il a fallu imposer presque dans tous les cas. C'est ainsi que l'indolence des laryngopathies syphilitiques peut devenir la cause indirecte de leur gravité.

## VII

Pour arriver à bien fixer le mode d'évolution des premiers accidents laryngés de la syphilis, il faudrait examiner les individus contaminés avant l'apparition des phénomènes secondaires et répéter cet examen laryngoscopique jusqu'à leur apparition, si toutefois il devait se produire. Comme ces lésions surviennent quelquefois tardivement, il faudrait prolonger l'investigation pendant longtemps et sur un grand nombre de malades, pour pouvoir arriver à une conclusion. Par ce procédé seulement on arriverait à juger définitivement de quelques questions en litige, celle de savoir, par exemple, si certaines lésions appartiennent à la seconde ou à la troisième phase de la syphilis. En attendant ces données qui, nous l'espérons bien, se produiront un jour, disons pour l'instant que, selon toute probabilité, c'est le simple catarrhe qui survient le premier. Si nous consultons nos propres observations, nous voyons que l'individu qui était le plus rapproché du moment du chancre infectant (cinq à six semaines), n'avait que de la rougeur avec gonflement des cordes vocales et aucune autre lésion. Un autre qui était à deux mois du chancre présentait la même rougeur des cordes vocales sans épaissement; l'aspect de la muqueuse laryngée était d'ailleurs lisse et dense. Il est vrai qu'un troisième malade avait, à deux mois, et deux autres malades à deux mois et demi du chancre, des plaques muqueuses. A des moments plus éloignés de l'infection survinrent des érosions végétantes, des plaques muqueuses, des traînées vasculaires et de l'hypertrophie.

SECTION III. — *Étiologie. — Pronostic. — Diagnostic.*

## I

Les causes occasionnelles des accidents de la syphilis sont les mêmes que celles des accidents pharyngiens : le refroidissement, l'abus du tabac, l'abus des alcools, la vie déréglée avec tout son cortège d'influences nuisibles ; à tout cela, il faut ajouter encore les efforts vocaux. On doit admettre que toutes ces causes peuvent, dans une certaine mesure, hâter l'éclosion des accidents et les rendre plus intenses et plus persistants lorsqu'ils existent déjà.

Nous exprimerons cependant cette conviction ici que parmi les causes occasionnelles, il y en a une dont le rôle pathogénique a été exagéré : nous voulons parler du refroidissement. Il en est des syphilitiques sous ce rapport comme d'un bon nombre de tuberculeux qui accusent volontiers le refroidissement d'être la cause principale du mal. Tout le monde connaît le prétendu rôle des « rhumes négligés, » un de ces lieux communs faciles à invoquer qui se présentent à l'esprit de l'individu dont la voix est altérée, et, il faut le dire aussi, à l'esprit de son entourage, en consolant tout le monde. Cette banalité étant acceptée très-facilement, l'individu malade se persuadant lui-même volontiers de sa réalité, il a une tendance, involontaire sans doute, à induire en erreur son médecin. Lorsque alors, à l'inspection directe du larynx, on ne constate que de la rougeur diffuse plus ou moins étendue, il est bien difficile de ne pas admettre l'interprétation du malade, qui, même s'il est très-réellement infecté, n'en persistera pas moins à rattacher la laryngite à un refroidissement. Ces observations relèvent de la pratique des malades, et il importe peut-être de ne pas les oublier si on ne veut pas se laisser entraîner à des diagnostics erronés, qui, dans l'espèce, auraient des inconvénients très-réels.

Ces réserves posées, nous reconnaissons volontiers au refroidissement une part de nocuité dans l'évolution des accidents laryngés chez quelques syphilitiques.

## II

Le pronostic chez nos malades résulte de l'ensemble de ce que nous avons dit à leur sujet jusqu'ici. Sauf les cas d'hypertrophie qui ne regressent pas spontanément, toutes les autres manifestations laryngées des premières phases de la syphilis peuvent disparaître sans laisser de traces. La voix alors non-seulement reprend sa sonorité, mais aussi sa tonalité et son timbre d'avant la maladie, et jusqu'aux qualités musicales du chant.

Il faut dire toutefois que c'est à ce dernier point de vue que les troubles persistent le plus longtemps; mais en cela la syphilis n'imprime pas à la laryngite un caractère distinctif, car en général tout individu dont les fonctions laryngées sont troublées par une cause quelconque, récupérera toujours l'intégralité de la voix parlée bien avant celle de la voix chantée, non-seulement parce que le chant s'exerce sur une étendue de registre bien plus considérable que le langage parlé, mais surtout parce que chaque note chantée, ne s'agit-il que d'une seule, exige une justesse d'expression que les cordes vocales ne produisent pas tant que la moindre trace de lésion persiste sur elles. Aussi arrive-t-il fréquemment, nous l'avons dit plus haut, que le larynx paraît revenir à son état normal, sans que l'artiste ait pu encore retrouver toute l'intégrité du chant ou de la déclamation.

Cette réserve posée, on observera la guérison s'effectuer dans un laps de temps qui, tout en étant variable, suivant les cas, n'excède guère quelques mois. Parmi les faits qui se sont présentés à nous, nous avons constaté la guérison, ou l'amélioration qui précédait la guérison, survenir en général à une époque du début des accidents laryngés qui variait entre six semaines et deux mois; une fois cependant après quatre mois seulement; par contre une fois après 12 jours. Quant aux cas où la terminaison favorable ne fut pas directement constatée, les malades n'étant pas restés assez longtemps en observation, on peut admettre d'après l'amélioration déjà produite, que la guérison ne s'est pas fait attendre longtemps. Nous n'avons vu en somme que deux cas défa-



vorables, l'un avec persistance au même degré des troubles vocaux après huit mois, et l'autre après six mois. Chez le premier sur lequel l'altération de la voix avait été très-prononcée, les notes élevées restèrent définitivement éteintes; le second qui avait été tour à tour dysphone et aphone en était resté au même point après six mois, alors que toutes les autres manifestations de la syphilis avaient disparu. Dans les deux cas, à côté d'autres lésions qui pouvaient se guérir, nous avons constaté une hypertrophie circonscrite sur les cordes vocales qui expliquait suffisamment la persistance des troubles vocaux. La marche de l'affection n'avait pas été la même dans les deux cas; uniforme et continue pour le premier, elle avait présenté de nombreuses alternatives pour le second.

Dans deux cas, la guérison était survenue très-rapidement et la voix revenue d'emblée avec la disparition des lésions matérielles; les deux fois, la guérison était due à l'apparition d'affections aiguës indépendantes de la syphilis: c'était l'érysipèle dans un cas, et une angine inflammatoire violente dans l'autre.

Ce sont là des faits exceptionnels; mais en général, chez nos malades, les troubles fonctionnels affectent un type variable, pendant que les lésions, elles, gardent l'apparence de constance et de régularité dans leur évolution. On ne pourrait certes pas admettre qu'il n'y ait pas de relation intime entre les modifications matérielles et les modifications fonctionnelles survenues dans l'organe; mais il est certain que cette relation nous échappe assez souvent. Il faut admettre que de très-légers changements dans l'état matériel du larynx malade peuvent influencer profondément sur ses fonctions, car nous avons constaté chez nos malades des oscillations dans les troubles vocaux que l'inspection directe des cordes vocales ne pouvait pas toujours justifier.

### III.

Il est des cas de laryngite syphilitique qui, au point de vue du diagnostic, ne pourraient laisser aucun doute dans

l'esprit de l'observateur. Nous n'avons pas à nous occuper ici des ulcérations qui appartiennent à la période ultime, et nous nous bornerons à dire que leur siège, leur mode d'évolution, surtout leur indolence, servent, en dehors de tous les commémoratifs, à établir une distinction presque toujours possible, pour ne pas dire toujours facile. Quant aux manifestations laryngées de la première phase de la syphilis, il n'en est pas absolument de même. Lorsqu'il n'existe que l'hyperémie, et même l'injection inflammatoire avec gonflement, il n'y a nulle différence péremptoire d'avec une laryngite simple, dont l'invasion, la marche et la durée peuvent bien être différentes, sans l'être dans des proportions telles que les phénomènes observés ne puissent à la rigueur appartenir à l'affection diathésique aussi bien qu'à l'affection simple.

Nous avons suffisamment fait ressortir que l'indolence est la règle dans la laryngite syphilitique ; nous ajouterons pour le diagnostic différentiel que les troubles vocaux nous ont paru, toutes choses égales d'ailleurs, en général plus persistants que ceux qui se rattachent au catarrhe simple de l'organe, tandis qu'au contraire la toux et l'expectoration font défaut, ou à peu près, dans la laryngite spécifique. Nous rappellerons aussi que dans la maladie qui nous occupe, les lésions sont le plus souvent plus nettement circonscrites que dans l'inflammation non spécifique, et qu'il survient fréquemment un épaississement des tissus qui persiste. On a mentionné aussi une certaine différence dans la coloration de la muqueuse enflammée qui dans les affections du larynx relevant de la syphilis serait plus foncée.

A tout prendre cependant, cet ensemble de signes distinctifs reste insuffisant pour établir un diagnostic précis, lorsque la laryngite précoce des syphilitiques ne présente pas la seule lésion nettement caractéristique : la plaque muqueuse. Comme cette lésion n'est pas fréquente, le diagnostic ne pourra être établi que sur les doubles données, d'une part, de l'état local de l'organe affecté, et de l'autre, des phénomènes généraux que présente le malade. Lorsque sur un individu atteint des manifestations secondaires de la syphilis, on constatera l'existence d'une laryngite peu ou

point sensible, à évolution insidieuse, à marche progressive, à durée persistante ; lorsqu'on constatera au laryngoscope une ou plusieurs des lésions que nous venons de décrire, on pourra arrêter le diagnostic qui sera absolu, si l'on constate l'existence d'une plaque muqueuse et qui, en dehors de celle-ci, aura des caractères de probabilité se rapprochant plus ou moins de la certitude. On conçoit que nous considérerions comme oiseux d'énumérer à l'instar des anciens auteurs, auxquels l'inspection directe faisait défaut, toutes les affections du larynx avec lesquelles on pourrait confondre la laryngite syphilitique ; la simple vue de l'organe élimine radicalement un certain nombre de suppositions soulevées par les auteurs, à une époque où seul le diagnostic raisonné pouvait être établi, avec plus ou moins de vraisemblance.

Nous avons essayé de montrer comment la question se présente aujourd'hui.

#### SECTION IV. — *Traitement.*

##### I.

Le traitement est celui de toutes les autres manifestations syphilitiques. Nous avons tenté, il est vrai, au début, quelques applications astringentes ou cathérétiques, mais nous eûmes bientôt la conviction que dans la majorité des cas le traitement général seul était de mise. Toutefois, dans les cas d'hypertrophie persistante nous n'aurions pas hésité à employer des moyens locaux, si les individus auxquels nous avions affaire ne s'étaient pas montrés si insouciants de récupérer l'intégrité de leur voix, et si peu disposés à subir un traitement quelque peu désagréable. En effet, l'épaississement hypertrophique des tissus ne cède pas au traitement spécifique général ; pour le combattre, il faut intervenir directement et localement. On peut alors employer, suivant le siège, le volume, l'étendue et la consistance de la tumeur, soit des caustiques solides, soit l'acide chromique, ou bien encore le galvano-cautère ou les instruments contondants, notamment la pince pour écraser et arracher les tissus hypertrophiés. A ce point de vue la situation est en somme la même que dans les cas de végétation non syphilitique.

## II.

Quant au traitement général, il est toujours indiqué. Il l'est d'autant plus qu'il existe presque toujours soit sur la peau, soit sur d'autres muqueuses que celles du larynx, des accidents syphilitiques faisant partie de la même poussée et réclamant l'usage des mêmes moyens thérapeutiques internes.

Mais on s'abuserait étrangement si on supposait qu'il suffit d'administrer une certaine dose de mercure et d'iodure de potassium pour faire promptement justice d'une laryngopathie syphilitique. Ce n'est pas du jour au lendemain qu'on peut constater un amendement sérieux et persistant des troubles fonctionnels. L'expérience à cet égard nous a enlevé bien des illusions.

Il y a même des laryngopathies qui, sans qu'on sache pourquoi, se montrent aussi rebelles à l'action curative des spécifiques que les angines avec plaques muqueuses, dont on ne vient à bout qu'à l'aide de cautérisations répétées deux ou trois fois par semaine. Et qu'on ne s'imagine pas qu'il suffirait de doubler, de tripler les doses pour obtenir l'effet voulu. C'est une expérience que nous avons quelquefois tentée sans succès : elle réussissait sur la peau et échouait sur le larynx. Du reste, en général, les affections cutanées syphilitiques sont plus rapidement touchées et guéries par le mercure que les affections syphilitiques des muqueuses.

Nous faisons ces remarques pour empêcher l'abus qu'on serait tenté de faire de la médication hydrargyrique, si on voulait en mesurer les doses à l'inertie que lui oppose trop souvent la laryngopathie syphilitique. La préparation dont nous nous servons le plus habituellement est le protoiodure d'hydrargyre sous forme de pilules de 0,03 cent. Nous en donnons de 2 à 4 par jour.

## III.

Quant à l'iodure de potassium, il est rare que nous y ayons recours à cette phase de la maladie constitutionnelle. Il trouve son opportunité plus tard, quand le pharynx est at-

teint de ces graves ulcérations qui détruisent les parties molles et attaquent même la charpente de l'organe.

Dans les laryngopathies précoces et superficielles, il est rarement indiqué ; nous pourrions même ajouter qu'il est quelquefois nuisible quand il développe outre mesure ses effets physiologiques, c'est-à-dire cette hyperémie sécrétoire de la conjonctive, de la pituitaire, qui s'étend jusqu'aux muqueuses de la gorge et du larynx.

Lorsque les laryngopathies ne cèdent pas au mercure, ou que les lésions qui les constituent ont de la tendance à s'ulcérer, nous avons recours à l'iodure de potassium combiné avec le biiodure d'hydrargyre, et nous varions suivant les cas la dose respective de chacun de ces sels. La formule suivante est celle que nous employons de préférence : biiodure d'hydrargyre 0,10 cent. ; iodure de potassium, 5 gr. ; sirop de quinquina, 300 gr. ; deux ou trois cuillerées par jour dans une tasse d'infusion de tilleul aromatisée avec de l'eau de fleurs d'oranger.

Si ces laryngopathies, qui sont presque toujours bénignes, prenaient des proportions sérieuses, et qu'il devint urgent d'agir vite et énergiquement, on pourrait tenter les frictions mercurielles sur la partie antérieure du cou, au niveau de l'organe malade. Cette pratique serait indiquée également par l'intolérance de l'estomac ou le mauvais état des voies digestives.

#### IV.

Il est tout un côté du traitement général qu'on aurait grand tort de négliger, sous le prétexte que l'affection est spécifique et ne peut guérir qu'avec des spécifiques. Nous voulons parler de la médication commune, de celle qu'on emploie dans les catarrhes ordinaires du larynx. Ainsi quand le processus est vif et que la forme inflammatoire prédomine, il faut recourir aux émollients, prescrire une diète plus ou moins sévère, écarter toutes les causes qui pourraient agir directement ou indirectement sur l'organe malade, et exaspérer les accidents dont il souffre.

Dans les formes indolentes qui sont les plus communes,

on peut être moins sévère; mais il est indispensable de soumettre le larynx à une hygiène rigoureuse. Il faut interdire les efforts de voix et tout ce qui, dans le régime, pourrait exciter la muqueuse du pharynx, l'épiglotte et l'ouverture supérieure du larynx, entre autres choses les liqueurs alcooliques et la fumée de tabac. Ce sont des mesures de rigueur pénibles pour les malades dont la santé générale n'est pas altérée, ils sont peu disposés à se faire les esclaves de leur larynx et à se plier aux exigences que réclame son hygiène bien entendue. Ils aiment mieux avaler des pilules ou des sirops, mais que feront ces pilules et ces sirops qui ont déjà bien du mal à venir à bout de l'affection, s'il leur faut encore paralyser les effets déplorables d'un régime et d'une hygiène mal compris.

Donc l'usage, mais pas l'abus des spécifiques d'une part, et d'autre part l'emploi des médications communes applicables aux affections catharrales du larynx, et surtout l'hygiène et le régime; tel est le résumé de nos conseils en ce qui concerne le traitement général.

## V

Lorsque maintenant on veut envisager dans son ensemble le point restreint de pathologie que nous venons de traiter, on ne pourra méconnaître que jusqu'à l'époque moderne aucune donnée précise n'a pu être fournie par les auteurs. Malgré de nombreuses autopsies, malgré d'excellentes études faites sur le vivant par des observateurs autorisés et parfaitement compétents, on ne connaissait de la syphilis laryngée que les manifestations ultimes, celles qui laissaient des traces indélébiles et qui se retrouvaient sur le cadavre d'individus ayant succombé à des affections étrangères à la syphilis, et à plus forte raison sur les individus morts d'asphyxie dans la laryngite ulcéreuse, nécrotique et œdémateuse due à la diathèse.

Mais les lésions légères échappaient absolument à l'étude. Celle-ci commence avec Czermak, et se termine avec bon nombre d'observateurs qui ont écrit depuis une quinzaine

d'années. Tout récemment encore elle a fait le sujet d'un travail fait dans un bon esprit d'analyse, mais avec un peu trop de critique.

Nous avons à notre tour essayé de reprendre cette étude, et nous espérons être parvenus à préciser et à éclairer quelques-uns de ses points obscurs ou en litige.

De toute façon, l'étude des manifestations laryngées des premières phases de la syphilis est la conquête exclusive du laryngoscope.

---

SYPHILIS INVÉTÉRÉE. — ACCIDENTS DIVERS. — LARYNGITE SYPHILITIQUE AVEC ABRASION TOTALE DE L'ÉPIGLOTTE, ULCÉRATIONS ET VÉGÉTATIONS. — PARAPLÉGIE. — SYPHILIS VISCÉRALE. — SURDITÉ, TROUBLES CÉRÉBRAUX. — HÉMIPLÉGIE LARYNGIENNE IN EXTREMIS.

Par les docteurs **Ch. Péronne** (de Sedan) et **Isambert**.

L'observation que nous rapportons ci-après intéressera sans doute nos lecteurs, malgré les longs développements qu'elle comprend, et dont plusieurs sont étrangers à l'étude spéciale de notre revue ; mais on reconnaîtra qu'il était difficile de la scinder sans en détruire la portée. Après avoir offert un des exemples les plus remarquables des délabrements que peut amener dans le larynx une syphilis méconnue et abandonnée à elle-même, la maladie céda cependant presque complètement, au moins dans cette région au traitement général aidé du traitement topique direct exécuté au moyen du laryngoscope. Mais les lésions viscérales, trop profondes déjà pour être guéries, continuèrent leur marche fatale, et l'on vit paraître in-extremis des accidents d'hémiplégie laryngienne.

La première partie de l'observation nous est fournie par le récit du Dr Ch. Péronne.

« C'est au mois de janvier 1872 que je vis pour la première fois madame X... , alors âgée de 50 ans environ, femme

très-respectable et récemment affligée par la perte d'un grand fils. Je la voyais en consultation avec un confrère âgé qui la soignait depuis longtemps. Madame X... présentait tous les signes d'une *laryngite chronique* durant depuis 4 ou 5 ans; il y avait extinction de voix, sensations douloureuses dans la région malade, toux avec expectoration muco-purulente, impossibilité de la déglutition des solides, difficulté pour celle des liquides qui était toujours très-pénible; la pression au niveau du cartilage thyroïde réveillait une certaine douleur. Bien que la malade eût encore un embonpoint relatif, elle avait maigri et était très-anémique. Il y avait une certaine difficulté dans la marche que j'attribuai en partie à la faiblesse de la malade, mais qui tenait déjà à des lésions de l'appareil nerveux locomoteur, car la faiblesse siégeait surtout d'un côté, le côté droit. La malade se plaignait aussi d'une constipation opiniâtre. Ne possédant pas de laryngoscope et peu familiarisé, du reste, avec le maniement de cet instrument, je ne pus faire l'examen direct du larynx; néanmoins mon opinion fut qu'il y avait là des lésions graves et profondes. Quelle en était la nature? Le résultat négatif d'un examen attentif de la poitrine, l'absence de circonstances héréditaires me fit rejeter l'hypothèse de la tuberculose.

« Il n'y avait guère que la syphilis qui pût alors expliquer de tels désordres. C'était donc un point délicat à résoudre. Il n'y avait en ce moment aucune sorte de manifestations syphilitiques cutanées ou muqueuses; mais il existait sur diverses parties du corps, à la face, aux bras et surtout aux membres inférieurs des cicatrices lisses, blanches, arrondies, qui me parurent être dues à des accidents antérieurs. Un interrogatoire serré me permit, en effet, de faire retracer à la malade l'évolution complète des accidents secondaires; il me permit aussi de reconnaître que la pauvre femme ne se doutait pas de la cause de son mal; quant au mari, qui en était le véritable auteur, et au médecin traitant, ils firent tout leur possible pour égarer mon diagnostic par leurs dénégations; je pensai que mon confrère avait méconnu la cause de la maladie, ou bien qu'il avait promis au mari de me la cacher; cette dernière supposition était la vraie, je le sus plus



tard. Néanmoins je tins bon pour mon diagnostic et conseillai la cautérisation immédiate de la partie malade à l'aide d'une solution concentrée de nitrate d'argent et d'une éponge à tige recourbée; je recommandai le traitement tonique en même temps qu'on ferait des onctions sur les cuisses avec l'onguent napolitain, et, sur la région thyroïdienne, l'application d'un emplâtre de Vigo, pour en venir plus tard au traitement mixte s'il pouvait être supporté.

« Deux mois après la malade me fit demander de nouveau; il n'avait rien été fait de ce que j'avais conseillé et l'état s'était aggravé; la déglutition était plus difficile encore; les aliments pénétraient dans les voies respiratoires, provoquaient des quintes de toux et revenaient par les fosses nasales; la faiblesse était très-grande; la malade me dit que son médecin ordinaire avait la vue trop affaiblie pour oser pratiquer des cautérisations dans la gorge et me pria instamment de vouloir bien me charger de cette petite opération. Depuis lors elle fut soumise à ma seule direction.

« Au bout de peu de temps il y eut une amélioration sensible dans l'état de la gorge surtout au point de vue de la déglutition; on put nourrir la malade et combattre par l'alimentation azotée, les ferrugineux, le quinquina, l'état cachectique vers lequel elle marchait à grands pas. Vers le milieu d'avril, ayant constaté de la gingivite je fis cesser les onctions avec l'onguent napolitain. Quelque temps après je mis la malade à l'iodure de potassium en même temps que je faisais continuer le traitement tonique; je voulus aussi tâter du protoiodure de mercure à l'intérieur, mais il fut très-mal toléré et je dus y renoncer. En juin l'état général était très-bon et la déglutition facile, mais l'état de la fonction laryngée ne s'améliorait pas; la voix restait éteinte; il y avait de la toux; la malade se plaignait d'une sensation de constriction au niveau du larynx. Nous arrivâmes ainsi jusqu'au milieu de juillet. Depuis le début de mes soins il s'était déclaré plusieurs accidents qui confirmaient la nature de la maladie; c'est ainsi que je retrouve dans mes notes les indications suivantes : 1<sup>er</sup> avril : *ulcération du voile du palais, arrondie, à fond gris jaunâtre*; 17 mai, *exostose d'un métacarpien à*

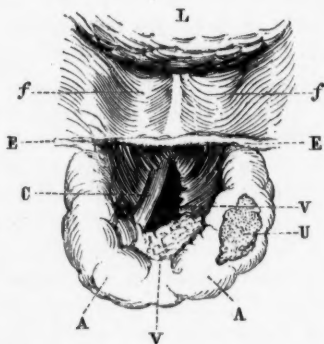
la face palmaire (c'est alors que je prescrivis l'iodeure de potassium); plaques muqueuses aux ailes du nez; 10 juin, ulcération sur le pilier droit; 27 juin, ulcération sur la paroi postérieure du pharynx; 30 juin, céphalée nocturne, quelques syphilides cutanées. Les accidents bucco-pharyngiens disparurent sous l'influence de cautérisations répétées au nitrate d'argent et au nitrate acide de mercure, sauf l'ulcération du palais lequel, vers le 10 juillet, semblait menacé de perforation; c'est cette lésion et surtout la persistance des accidents laryngés qui me décidèrent alors à adresser la malade à M. Isambert, afin que l'examen laryngoscopique vint donner une idée exacte des lésions de l'organe vocal et permit, en même temps, un traitement direct plus efficace. »

M. Isambert reconnut au laryngoscope les lésions les plus graves du côté du larynx, lésions qui, en dehors du renseignement confidentiel transmis par le Dr Péronne, portaient en elles des caractères objectifs de nature à en faire soupçonner immédiatement la spécificité. En effet, l'épiglotte à sa face supérieure, les fosses épiglottiques jusqu'à la base de la langue, les replis ary-épiglottiques, et les éminences aryénoïdiennes étaient recouvertes d'ulcérations irrégulières baignant dans un liquide muco-purulent, et en même temps de végétations abondantes formant des stalactites qui tendaient à oblitérer tout l'infundibulum laryngien et lui donnaient un aspect étrange. Cependant on pouvait voir nettement une des cordes vocales, qui paraissait d'un rose pâle et sans ulcération. L'autre était masquée par les végétations; mais il y avait lieu d'espérer qu'elle était à peu près intacte, car la voix, faible il est vrai, n'avait pas d'altération notable quand madame X..., prenait la parole. Mais au bout de quelques minutes, sous l'influence de la fatigue et de la congestion inévitable qui doit se produire dans des parties si voisines de processus pathologiques aussi graves, la voix s'éteignait progressivement. — Les lésions de la bouche étaient presque guéries, et l'ulcération du voile du palais était réduite à un petit pertuis gros comme un grain de che-nevis à peine, et donnant issue à une gouttelette de pus. Les piliers antérieurs du voile du palais avaient encore un peu de rougeur carminée.

On commence immédiatement le traitement antisypilitique mixte, (iodure de potassium hydrargyré, onctions avec l'onguent napolitain à la région cervicale antérieure), et pour remédier au plus vite à la dysphagie et à la dyspnée, on ajoute des cautérisations quotidiennes des parties ulcérées et végétantes avec le nitrate acide de mercure d'abord, puis avec le chlorure de zinc ou l'acide chromique.

Au bout de quelques jours, lorsque le traitement local eut détergé les surfaces et affaissé toutes ces stalactites, M. Isambert se rendit compte de la lésion, qui donnait tout d'abord à ce larynx un aspect si étrange, et si insolite pour les laryngoscopistes.

C'est que l'épiglotte n'existait plus : elle avait été entièrement abrasée par le travail ulcératif, et à peine un bourrelet muqueux (E, E) indiquait-il le point d'insertion de cet opercule. Immédiatement au-dessous de la langue (L) on



Larynx de madame X..., à son arrivée à Paris.

voyait s'ouvrir un vaste infundibulum dont les parois étaient encore ulcérées et végétantes, et la vue n'était arrêtée que par trois ou quatre bourgeons charnus, paraissant appartenir aux cordes vocales supérieures, et masquant en partie l'ouverture de la glotte. Cependant, en faisant chanter la malade, on voyait nettement la corde vocale droite (C) mobile, d'une couleur rose et sans ulcération. La corde

vocale gauche était masquée par des bourgeons charnus végétants (A A); les éminences aryténoïdes (V V) et les replis ary-épiglottiques encore tuméfiés et œdémateux étaient couverts d'ulcérations purulentes (*u*) et revêtus de fausses membranes. Les ulcérations des fosses épiglottiques (*ff*) étaient déjà cicatrisées.

Les résultats du traitement se sont fait un peu attendre : la douleur de la déglutition avait cependant diminué rapidement, et les forces revenaient; mais les surfaces malades nageaient dans le pus. Ce n'est que dans la seconde quinzaine que tout a commencé à se modifier, et bientôt on cessa l'usage intérieur de la solution iodo-hydrargyrique, qui commençait à n'être plus tolérée, pour donner l'iodeure de potassium seul à jeun, et les pilules d'iodure de fer aux repas. M. Ricord, qui vit la malade à ce moment, conseilla d'ajouter aux moyens précédents l'usage de quelques cigarettes additionnées de cinabre. Ce moyen, assez difficile à supporter, ne parut pas accélérer la guérison des surfaces, laquelle marchait d'ailleurs régulièrement.

Au bout de six semaines, les parties malades présentaient l'aspect suivant : le larynx était presque entièrement détergé, les ulcérations presque partout remplacées par des surfaces roses mais encore un peu mamelonnées et végétantes. Sur la paroi gauche de l'infundibulum seulement, on voyait encore deux surfaces, grandes comme des pièces de 50 centimes, couvertes de produits blanchâtres plutôt que purulents. Les bourgeons charnus qui masquaient la corde vocale gauche, existaient toujours, mais extrêmement réduits, et exigeaient la continuation des cautérisations directes avec l'acide chromique. Il importait en effet, d'empêcher cette prolifération anormale d'envahir les cordes vocales et de produire l'aphonie; il importait surtout de prévenir la formation d'un rétrécissement laryngien, qui amènerait forcément le cornage et peut-être, en fin de compte, la nécessité de pratiquer la trachéotomie, avec la probabilité de garder une canule à demeure presque indéfiniment. Il était à espérer toutefois qu'on réussirait à éviter ce triste résultat, et même le danger paraissait assez éloigné quant alors,

parce qu'il n'y avait pas eu de nécrose apparente des cartilages principaux du larynx, de ceux qui forment le squelette indispensable, c'est-à-dire du cricoïde et du thyroïde, ni même des aryténoïdes, puisque la phonation se faisait encore. Toutefois la disparition de l'épiglotte montrait tout ce qu'on pouvait avoir à craindre sous ce rapport, en cas de retour offensif pour la maladie. Enfin la langue, qui avait au début présenté un aspect vilieux, comparable à un gazon souillé de boue, s'était aussi très-notablement modifiée. Cette lésion singulière qui, pour MM. Ricord et Isambert, n'avait du reste rien de spécifique, rentrait dans les cas d'eczéma de la langue. Il n'en était pas moins vrai, que si c'était une pure manifestation dartreuse, la dartre était en elle-même une complication fâcheuse, et indiquait une disposition constitutionnelle tendant à éterniser les lésions spécifiques.

Arrivée à ce point, madame X... reçut le conseil de rentrer chez elle, de suivre pendant six semaines une hygiène tonique, se bornant au traitement général par l'iodure de potassium et le fer. Le Dr Péronne se mit rapidement au courant des petites opérations laryngoscopiques destinées à réprimer les bourgeons charnus qui restaient encore. L'accès de ces bourgeons était rendu facile par l'absence de l'épiglotte. Chose remarquable ! *l'absence de cet opercule ne gênait pas la déglutition*, les liquides mêmes passaient sans difficulté, pourvu que la malade ne bût pas avec précipitation. La lésion avait sans doute été longue à se produire, et l'accoutumance avait appris à la malade à faire passer les aliments et boissons par les gouttières latérales. Le rétablissement de l'alimentation produisit un relèvement rapide des forces.

La voix était toujours voilée, et cependant au bout d'un mois, les surfaces muqueuses paraissaient très-lisses : les cordes vocales apparaissaient maintenant à découvert, à mesure que les bourgeons irréguliers s'affaissaient, et elles reprenaient peu à peu l'état normal.

La malade revint au mois d'octobre passer une quinzaine sous la direction de M. Isambert, qui vint à bout des derniers bourgeons charnus avec l'acide chromique : tous les accidents laryngés ont disparu, les cordes vocales sont blanches,

presque normales; plus d'ulcérations, plus de végétations, le larynx conserve toutefois l'aspect étrange qu'il doit à l'abrasion absolue de l'épiglotte.



Larynx de madame X..., après guérison. Abrasion totale de l'épiglotte.

La malade se plaint seulement d'une grande faiblesse, et d'un commencement de paraplégie, plus prononcée à droite qu'à gauche. Dans le but de lui rendre des forces et de combattre la cachexie syphilitique, madame X... est envoyée à Amélie-les-Bains, et, sous la direction de notre sympathique et distingué confrère, le Dr Génieys, elle passe tout son hiver, faisant plusieurs saisons de bains sulfureux, séparées par des intervalles de repos.

A son retour à Paris, le 7 mars 1873, M. Isambert constate que le larynx a conservé l'amélioration acquise; il n'y a plus aucune évolution morbide de ce côté; la phonation et la déglutition sont suffisantes. Mais un phénomène nouveau chez la malade, et qui la préoccupe beaucoup, c'est un affaiblissement considérable de l'ouïe, une surdité assez prononcée. On s'assure à l'otoscope que ce symptôme n'est pas dû à une lésion de l'oreille externe ou du tympan (pas d'accumulation de cérumen, pas de perforation du tympan, pas d'otite externe); — par la rhinoscopie postérieure, on peut

voir que le voile du palais postérieur, l'entrée des fosses nasales et la paroi latérale du pharynx autour des trompes d'Eustache sont saines : il n'y a ni ulcérations, ni plaques spécifiques, ni inflammation. Il est donc probable qu'il s'agit d'une surdité nerveuse, par affaiblissement du nerf auditif, ou par compression de ce nerf dans les conduits du rocher par quelque exostose. Mais le phénomène morbide le plus grave est certainement la paraplégie, plus prononcée à droite qu'à gauche et que la médication sulfureuse n'a pas améliorée. Notons en passant que cette médication n'a amené aucune éruption, aucune poussée cutanée appréciable, quelque attention qu'ait mise à la rechercher le Dr Génieys, prévenu par nous de l'origine spécifique de la maladie. La période secondaire était ici dépassée, épuisée. Nous en étions au moins à la période tertiaire ou plutôt à la période viscérale, puisqu'il n'y avait pas d'accidents osseux manifestes. Pour nous éclairer à ce sujet, M<sup>me</sup> X... est conduite chez notre excellent confrère et ami le Dr Tripier, bien connu par ses travaux sur l'électrisation médicale, et voici le résultat des explorations diverses auxquelles il se livre avec divers modes d'électrisation (courants discontinus, courants continus, courants de tension, courants de quantités diverses, etc. ;) )

« La paralysie revêt la forme cérébrale plutôt que la forme médullaire, c'est-à-dire que ce sont les éléments cérébraux de la moelle (substance grise) qui semblent atteints plutôt que les cordons antérieurs ou postérieurs. Ceci rend peu probable l'existence d'une exostose rachidienne comprimant la moelle tout entière, et beaucoup plus l'existence d'une altération viscérale (sclérose) de la substance grise. »

M<sup>me</sup> X... retourne chez elle, munie d'un appareil électrique indiqué par le Dr Tripier lui-même, et munie d'instructions détaillées de notre confrère sur le mode d'application de l'électricité, que le Dr Péronne met à exécution avec le plus grand soin. Les toniques, les iodures devaient être repris avec persévérance, mais par périodes successives et avec des alternances.

La suite de cette observation, telle qu'elle a été prise,

avec de grands détails par notre distingué confrère de Sedan, présenterait un grand intérêt au point de vue de la marche de la syphilis tertiaire des centres nerveux ; elle nous montrerait une fois de plus ce que notre collègue, le Dr Alfred Fournier, a si bien mis en lumière dans ses remarquables leçons sur la syphilis tertiaire, c'est-à-dire l'impuissance des différents moyens thérapeutiques, lorsque l'on a, pendant des années, laissé la maladie marcher sans obstacle, et atteindre la période viscérale et cachectique. Mais nous sommes obligés de passer rapidement sur des détails trop étrangers aux matières spéciales de notre revue et nous devons nous borner à tracer à grands traits la fin de cette lamentable histoire.

Outre la paraplégie persistante et l'altération de l'ouïe, M<sup>me</sup> X... se plaignait successivement d'un affaiblissement marqué de la vue, surtout de l'œil droit, l'empêchant de se livrer à la lecture et aux travaux d'aiguille ; (la surdité était aussi plus marquée à droite) puis de *vertiges* presque constants. L'intelligence ne présentait d'autres troubles qu'une sorte de monomanie jalouse, plus ou moins justifiée, contre une personne à qui elle attribuait ses chagrins domestiques. Ce furent ensuite des douleurs variées, par exemple, douleur en ceinture, et sorte de compression rétro-sternale vers l'épigastre ; puis tremblements et contractures dans les membres inférieurs avec perversions diverses de la sensibilité, puis augmentation de la paralysie musculaire. La contractilité électrique était conservée, mais l'électrisation n'a jamais amené d'amélioration, quels que fussent les modes d'application, lesquels ont été très-variés et employés avec une grande persévérance. Les préparations iodurées, ferrugineuses et phosphorées furent employées à tour de rôle, ainsi que les bains, les douches et le massage. Le traitement mixte iodo-hydrargyrique n'était plus toléré. L'appétit se maintenait, mais il y avait une constipation opiniâtre et un peu d'incontinence d'urine. Le sommeil fut troublé par des céphalées nocturnes et des crampes dans les membres. La faiblesse et les contractures augmentèrent au mois d'octobre et s'accompagnèrent de douleurs fulgurantes.



Pendant tout ce temps l'état du larynx, examiné de temps à autre, restait le même, et il n'y avait plus de lésions apparentes, ni congestions, ni ulcérations, ni œdème. Cependant, à la fin de décembre, de nouveaux accidents apparurent : une forte douleur à la nuque, de la céphalalgie, et des vertiges, étant survenus, *la voix d'abord voilée, s'éteignit bientôt ; la déglutition devint très-difficile, surtout pour les liquides* qui, à présent, faisaient fausse route. Les piliers du voile du palais semblaient comme effacés du côté droit, de façon à ce que les piliers gauches paraissaient être sur un plan plus antérieur. Quand la malade tirait la langue, la pointe était déviée à gauche. Au laryngoscope l'ouverture glottique paraissait *rétrécie et modifiée dans sa forme*. Au lieu du triangle isocèle que la glotte présente à l'état normal lors d'une large inspiration, et dans lequel la bissectrice de l'angle au sommet tombe sur le milieu de la commissure aryénoïdienne, on ne voyait plus qu'un triangle rectangle, limité en dedans par cette bissectrice, l'angle droit répondant au centre de la commissure, et les angles aigus à la commissure antérieure postérieure et à la jonction de la corde vocale gauche avec l'aryténoïde : ce n'était plus que la moitié de la glotte normale; et cet aspect était dû à un relâchement du côté droit (paralysie du dilatateur droit). Le repli aryéno-épiglottique droit semblait plus bombé, de manière à cacher complètement la corde vocale sous-jacente.

Il y avait en même temps une dyspnée assez intense avec une sorte de ronchus très-fort et permanent, comparable à celui qu'on observe dans certaines agonies.

Autrefois c'était la corde vocale gauche qui était masquée par des végétations ; mais en ce moment c'était un phénomène d'un tout autre ordre, *paralysie, hémiplegie laryngienne par lésion du centre nerveux*, et non plus, lésion laryngée ulcéreuse, ou végétante. Du reste, aucune lésion dans la région observée au laryngoscope. Cette hémiplegie laryngée coïncidait avec des signes de paralysie commençante du bras droit et divers phénomènes nerveux.

Ce nouvel état du larynx dura jusqu'à la fin de l'existence, sauf quelques intermissions, où les signes d'hémiplegie laryn-

gienne parurent s'amender en même temps que les signes d'hémiplégie : ces améliorations passagères furent obtenues d'une part par les cautérisations du larynx au nitrate d'argent, et surtout par le retour à la médication iodurée : une fois l'iodure de potassium (6 grammes en lavement) jusqu'à ce que l'intolérance se produisit, et une autre fois l'iodure d'ammonium (50 centigrammes par jour) qui parut exercer assez longtemps une influence favorable. Les cordes vocales restaient visibles, d'une teinte rosée, mais l'ouverture laryngienne semblait encore rétrécie par la paralysie du dilateur. Nous passons sur les alternatives d'amélioration et du retour de tout le cortège d'accidents nerveux qui se produisit jusqu'à la fin, ainsi que sur la thérapeutique très-variée qui leur fut opposée. A la fin d'octobre 1874 de vives douleurs de l'oreille gauche revinrent avec névralgies des branches du plexus cervical. La dyspnée, la dysphagie et le cornage augmentent : tous les phénomènes nerveux, hyperesthésiques, ataxiques, paralytiques, se multiplient. Enfin, surviennent des phénomènes cardiaques, l'œdème des membres inférieurs, et à la fin de février 1875 de véritables signes d'encéphalite aiguë. Le 19 mars, à la suite de plusieurs accès de suffocations, la malade tombe dans un état comateux qui dure 60 heures et pourtant elle ne meurt que le 2 avril en terminant par une agonie douce sa pénible existence.

Il est regrettable que l'autopsie n'ait pu être faite ; l'étude anatomique des centres nerveux aurait sans doute rendu compte de tous les troubles survenus dans la période viscérale de l'affection, et en particulier de la cause matérielle de la surdité et de cette hémiplégie laryngienne, qui survint à la fin, longtemps après la cessation de la laryngite syphilitique proprement dite, dont la guérison s'était en définitive maintenue.

---

## DES DIVERS MOYENS PROPOSÉS POUR MAINTENIR OUVERTE UNE PERFORATION CHIRURGICALE DE LA MEMBRANE DU TYMPAN.

Par M. le Dr **Lévi**.

L'utilité de la perforation chirurgicale de la membrane du tympan n'est plus contestée aujourd'hui, je pense, par personne. L'expérience a suffisamment démontré les avantages que certains sourds peuvent retirer de cette opération sans courir d'ailleurs, sauf de très-rares exceptions, le plus petit danger. Fréquemment le médecin auriste est appelé à établir une communication entre l'oreille moyenne et l'oreille externe ; tantôt c'est pour donner issue à une collection de sérosités, de mucus ou de pus produits d'une inflammation aiguë ou chronique ; tantôt c'est pour frayer une route aux ondes sonores qu'une membrane épaissie par un travail pathologique empêche de pénétrer jusqu'au labyrinthe. Chez un malade, il s'agit de rétablir l'équilibre entre l'air extérieur et celui de la caisse du tympan, équilibre rompu par suite d'une obstruction incurable de la trompe d'Eustache ; chez un autre, de guérir une surdité ou faire cesser un bourdonnement dont la cause organique échappe à nos moyens actuels d'investigation. Mais si, dans un certain nombre de cas, l'opération et quelques soins consécutifs suffisent pour obtenir un résultat satisfaisant et durable, il en est d'autres où, malgré toute l'habileté du chirurgien, la guérison ou l'amélioration n'est que passagère, parce que l'ouverture pratiquée au tympan ne peut être maintenue béante en raison de l'étonnante force régénératrice de cette membrane. Empêcher une perforation artificielle de la membrane du tympan de se refermer est un des problèmes les plus difficiles de la chirurgie auriculaire. De louables efforts ont été tentés pour le résoudre. Nous allons voir, en passant en revue les différents moyens qui ont été proposés pour atteindre ce but, jusqu'à quel point ces efforts ont été couronnés de succès.

Himly (1797) avait déjà signalé l'inutilité de la perforation si l'on ne parvenait pas à empêcher la cicatrisation de la plaie;

mais il n'a indiqué aucun moyen pour obtenir ce résultat. Après lui on a cherché à résoudre le problème en variant la forme des instruments destinés à produire la solution de continuité ; on a employé successivement la sonde triangulaire de Paroisse, le couteau carré de Herz, le kystotome caché de Fush, l'aiguille de Michaelis, le stylet d'Itard, le kystotome de Lafaye ; mais ces perforateurs ne permirent pas plus que le trocart ordinaire d'obtenir une ouverture permanente.

Deleau, à Paris, et Fabrizi, à Modène, eurent l'idée de remplacer la simple perforation par une excision. Au moyen d'un emporte-pièce ils enlevèrent un petit disque de la membrane du tympan ; mais, quoique plus longue à se refermer, l'ouverture obtenue par ce procédé finit également par se cicatriser. Richerand, espérant obtenir avec le caustique ce que n'avait pu lui donner l'instrument tranchant, proposa de faire la perforation avec un crayon de nitrate d'argent. Ce moyen, qui a été chaudement recommandé par Ménière (le père), n'offre pas le moindre avantage sur l'emporte-pièce, ni sur les caustiques. Qu'on emploie le stylet rougi au feu (Itard), le galvanocautère (Voltolini), la pâte de Vienne (Bonnafont), l'acide sulfurique (Simrok), l'ouverture se ferme généralement dans un espace de temps qui varie entre deux et six mois. Je ne sais si Wreden a obtenu un résultat durable par la section d'une partie du manche du marteau qu'il a pratiquée plusieurs fois et qu'il conseille comme l'opération la plus propre à empêcher la régénération de la membrane. (Congrès médical international de Paris, 1867.)

Voyant l'inutilité de la perforation simple, de l'excision et de la destruction par les caustiques, plusieurs chirurgiens eurent l'idée d'interposer un corps étranger entre les lèvres de la plaie : cordes à boyaux, tiges de plomb (Saisy), bourdonnets de coton (Yearsley), petite bougie en caoutchouc (Philippeaux). Mais des accidents survinrent et l'on dut renoncer à ces moyens.

Déjà, en 1845, Frank avait essayé, mais sans succès, de fixer dans la membrane du tympan une petite canule en or. En 1868, Politzer (Wiener, Mediz. Wochenschrift), reprenant l'idée de Frank, fit fabriquer un petit œillet en caoutchouc

durci, dont la rainure, en servant de point d'appui aux lèvres de la plaie, devait assurer l'immobilisation de l'appareil. Il est parvenu, chez un de ses malades, à tenir ainsi une perforation ouverte pendant six mois. J'ai fait venir de Vienne quelques-uns des œillets dont se sert Politzer; je n'ai pas été aussi heureux dans leur emploi que ce savant praticien...

Chez un grand nombre de malades, l'œillet est très-difficile à mettre en place; une fois fixé, il est rare qu'il ne provoque pas une inflammation suppurative qui en favorise l'expulsion; il a d'ailleurs, en vertu de son poids, si léger qu'il soit, une tendance à la migration qui n'est pas sans danger; l'appareil peut tomber dans la caisse, et y provoquer des accidents graves, mortels même.

M. Bonnafont a fait construire deux instruments fort ingénieux, l'un par M. Mathieu, l'autre par M. Aubry.

FIG. A.



- A. Bouton remontoir.
- B. Lame recouverte de l'œillet.
- H. Œillet grandeur naturelle.
- F. Levier à détente.
- E. Système pour dégager l'œillet.
- D. Caisse contenant le ressort.

L'instrument de M. Mathieu, représenté par la figure A, permet de perforer le tympan au moyen d'un emporte-pièce, et de fixer en même temps une petite canule dans l'ouverture faite à la membrane ; mais cette petite canule, ne présentant qu'un rebord extérieur qui l'empêche de pénétrer dans la caisse, n'est pas arrêtée en dedans, et peut facilement tomber dans le conduit auditif externe. Elle est percée latéralement d'une petite ouverture dans laquelle on passe un fil fin pour la retirer si cela est nécessaire.

FIG. B.

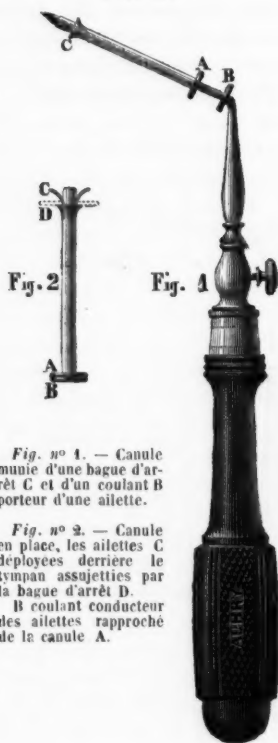


Fig. n° 1. — Canule munie d'une bague d'arrêt C et d'un coulant B porteur d'une ailette.

Fig. n° 2. — Canule en place, les ailettes C déployées derrière le tympan assujetties par la bague d'arrêt D.

B coulant conducteur des ailettes rapproché de la canule A.

L'instrument fabriqué par M. Aubry, représenté par la figure B, se compose d'un trocart coudé (fig. 1), dont la canule en aluminium A, de trois centimètres de long et de trois millimètres de diamètre, traverse la membrane avec la pointe de l'instrument. Cette canule est garnie d'une rondelle qui limite la pénétration du trocart, et empêche ainsi la pointe d'aller toucher la paroi interne de la caisse. Dans l'intérieur de la canule passent deux ou trois ailettes fixées sur un coulant B.

Une fois la perforation faite, il suffit de pousser le coulant jusqu'au niveau de la canule, au moyen d'une petite fourchette à deux branches recourbée sur le plat ; les ailettes C (fig. 2) font saillie à l'intérieur de la caisse, et vont s'appliquer à la paroi interne de la membrane du tympan ; on retire le trocart, et l'opération est terminée. Cet instrument, qui a subi dans sa longueur et son diamètre quelques modifications que l'expérience a montrées nécessaires à l'inventeur, est, sans contredit, au point de vue de la pratique de l'opération, bien supérieur à tous ceux qui ont été imaginés jusqu'à ce jour. Mais si la canule est introduite facilement et solidement maintenue dans la membrane du tympan, elle offre, à titre de corps étranger, les mêmes inconvénients que l'œillet de Politzer.

M. Voltolini, après avoir vainement essayé l'œillet de Politzer (il ne dit pas un mot du perforateur de Bonnafont) ? a proposé de fixer dans la membrane du tympan un petit anneau creux en or ou en aluminium qui aurait l'avantage d'établir une communication entre la caisse et l'oreille externe, sans pouvoir être déplacé par la suppuration ou par les injections que les suites de l'opération peuvent obliger le malade à se faire dans l'oreille. Voici comment opère le chirurgien de Breslau : de chaque côté du manche du marteau, il fait une incision qui commence tout près de la courte apophyse et se prolonge sans aller trop loin vers l'extrémité spatuliforme ; il embrasse l'osselet ainsi dégagé avec un petit anneau brisé creux dont les deux extrémités sont taillées en biseau, et dont la convexité présente une ouverture ovulaire.

Le diamètre de l'anneau est de 0,004<sup>mm</sup> ; la lumière de son canal de 0,001<sup>mm</sup>. Une pince spéciale est destinée à placer l'appareil sur le manche du marteau, et à le serrer sur cet osselet.

La première opération de Voltolini fut pratiquée sur une dame de 56 ans dont voici l'observation telle que l'auteur la rapporte dans la *Monatschrift für Ohrenheilkunde*, n° 1, 1874 :

« La malade est extrêmement sourde et tourmentée par des bourdonnements insupportables, l'oreille droite entend à peine la voix à travers un fort cornet acoustique ; la gauche entend un peu la conversation lorsqu'on crie très-fort. Les conduits auditifs sont larges ; les tympans opaques, mais mobiles, les trompes perméables. Le tympan gauche est perforé au moyen du galvanocautère ; mais les ouvertures ne sont pas faites en des points convenables ; légère amélioration de l'ouïe. Conversation possible avec un petit cornet acoustique. A droite, l'opération est faite avec un petit couteau, et l'introduction de l'anneau a lieu immédiatement. Quatre semaines après l'opération, la suppuration est presque complètement tarie ; l'anneau est solidement fixé ; les douleurs sont insignifiantes ; les bruits presque complètement disparus ; l'ouïe tellement améliorée, qu'on peut causer avec la malade à travers un petit cornet acoustique. Les injections liquides même très-fortes ne déplacent pas l'anneau. L'expérience de Valsalva produit un petit sifflement. Quoique la suppuration ait été très-abondante, les orifices de l'anneau ne sont pas bouchés. »

L'auteur recommande de ne pas injecter de substances susceptibles d'altérer le métal ou de former avec le pus des bouchons solides dans l'intérieur de l'appareil, quoiqu'il soit toujours facile de le déboucher avec une soie de porc ou un fil métallique ? Quatre mois après l'opération, Voltolini a constaté qu'il n'y avait plus d'inflammation, que l'anneau était solidement fixé, très-nettement visible et que la membrane du tympan avait son aspect normal.

Au bout de huit mois, l'anneau était encore en place sans incommoder le moins du monde la malade. Faut-il croire avec l'auteur que si l'appareil a pu rester pendant huit mois



sans causer d'accidents il se maintiendra indéfiniment?... Quoi qu'il en soit, ce seul succès ne suffirait pas pour faire entrer dans la pratique une opération qui est loin d'être applicable à tous les malades chez lesquels il y a indication d'obtenir une perforation permanente; car pour l'exécuter sans trop de difficultés il faut avoir affaire, je ne dis pas seulement à une oreille normale, mais à une oreille qui se trouve dans des conditions exceptionnellement favorables. Il faut que le conduit auditif soit large, que la membrane du tympan se présente nettement et dans toute son étendue à l'œil du chirurgien, que sa partie antérieure ne soit pas cachée par une saillie trop considérable du conduit auditif osseux; que le manche du marteau ne soit pas devenu invisible par suite d'un épaissement de la lame externe; qu'il ait sa direction à peu près normale, que, par suite d'adhérences ou de rétraction du muscle tenseur, il ne soit pas tiré en arrière et en haut au point de rendre difficile non-seulement l'introduction de l'anneau, mais même l'incision postérieure; il faut enfin que la cavité tympanique ne soit pas trop rétrécie par suite d'un épaissement de la muqueuse ou la présence de fausses membranes.

Voltoolini a appliqué son anneau à un assez grand nombre de malades, mais il ne les a pas suivis tous aussi longtemps que sa première opérée. Jusqu'à présent du moins il n'a pas publié de nouvelles observations où son appareil se soit maintenu pendant huit mois. Faut-il en conclure qu'il n'a pas toujours été également heureux?

M. de Troeltsh (*Ohrenheilkunde*, p. 369, 1873), se basant sur ce que beaucoup de perforations pathologiques se maintiennent ouvertes par suite de l'adhérence d'un de leurs bords à une partie voisine, a pensé qu'en taillant un lambeau assez grand de la membrane, et en l'appliquant sur une partie préalablement avivée de la caisse ou du conduit auditif externe, on obtiendrait un résultat analogue. Il a exécuté cette opération sur un de ses malades. Après avoir taillé un lambeau triangulaire, il le replia de bas en haut et l'appliqua contre la membrane du tympan elle-même préalablement avivée; le lambeau adhéra. Au bout de quinze

jours l'ouverture n'avait pas diminué. Le malade fut perdu de vue et les renseignements sur l'état ultérieur de la perforation font défaut.

Un médecin américain, le Dr Simrok, a proposé tout récemment (*New-York médical record*, mars 1875), pour obtenir une perforation permanente, de détruire une portion de la membrane du tympan avec un petit tampon de coton trempé dans l'acide sulfurique et de répéter la même opération qui, d'après lui, n'est nullement douloureuse, autant de fois qu'il sera nécessaire sur le tissu de cicatrice lui-même. Il espère diminuer ainsi successivement la vitalité de ce tissu et empêcher finalement la cicatrisation de la plaie.

De tous les moyens proposés jusqu'à ce jour, il n'en est pas un auquel on puisse quant à présent accorder une préférence absolue. Les faits publiés par les auteurs ne sont pas assez nombreux, les opérés n'ont pas été suivis pendant un temps assez long pour qu'il soit permis de dire que telle opération ou tel instrument soit plus propre que tel autre à maintenir ouverte une perforation chirurgicale de la membrane du tympan. Nous attendrons avant de nous prononcer qu'on ait publié de nouvelles observations; nous expérimenterons de notre côté les nouveaux appareils; nous tenterons, chaque fois que l'occasion s'en présentera, les nouvelles opérations qu'on recommandera, et nous tiendrons les lecteurs des *Annales* au courant des progrès réalisés dans l'étude de cette intéressante question qui a de tout temps, et avec raison, préoccupé les médecins auristes.

---

Nous recevons de M. le docteur Tillaux, chirurgien de l'hôpital Lariboisière, la lettre suivante que nous nous empressons de publier, tout en faisant nos réserves sur le côté scientifique de la question.

Mon cher ami,

Voici ce que dit le Dr Trautmann dans *Archiv. für Ohrenheil Kunde*, t. ix, fascicule 4, p. 295 :

« M. Tillaux ne paraît pas plus au courant de la physique du triangle lumineux que de l'histoire de la question. Comment peut-il attribuer une influence sur la production du reflet lumineux à la courbure du conduit auditif? Il ignore complètement toutes les idées émises à ce sujet. Après avoir examiné quinze tympan, je dis bien quinze, il annonce que le triangle lumineux n'a que peu de valeur pour le diagnostic. Dans les quinze cas observés, il ne trouva pas un cas de triangle normal tel qu'il est décrit par les auteurs. Une fois, il trouva *droit* l'angle formé par le manche du marteau et le triangle lumineux, mais il ignore que cette disposition dépend du degré d'inclinaison de la membrane du tympan. M. Tillaux s'étonne de n'avoir jamais vu la base du triangle lumineux aller jusqu'à la périphérie. Cependant, c'est là l'état normal. Une fois sur quinze, l'auteur a trouvé un seul point réflexe, une fois un triangle équilatéral dont la base n'allait pas jusqu'à la périphérie, et dans les deux cas l'ouïe était parfaite. C'est d'après de semblables recherches que l'auteur conclut qu'il n'y a pas de rapport entre les modifications du triangle lumineux et l'acuité de l'ouïe, et que la forme, la direction et l'étendue de ce triangle n'ont aucune valeur pour le diagnostic des maladies de l'oreille moyenne. »

J'ai tenu à rappeler textuellement la prose de notre aimable confrère allemand, et je vous demande la permission de répondre en quelques mots à une critique que vous jugerez comme moi, j'en suis certain, aussi bienveillante dans le fond que dans la forme, ce à quoi, d'ailleurs, nous sommes habitués.

Je commence par rappeler que, me plaçant exclusivement au point de vue clinique, j'avais intitulé ma communication : « *De la valeur séméiologique de la forme du triangle lumineux dans les maladies de l'oreille.* » Aussi vous comprendrez combien M. Trautmann triomphe aisément en m'accusant d'ignorer le mode de production de ce reflet ainsi que l'histoire de la question ; il est si ingénieux, si habile d'accuser un homme de méconnaître les choses dont il annonce ne pas vouloir parler ! Mais c'est là un procès de tendance sur lequel je ne m'arrête pas. J'attribue, dit-il, une influence sur la production du reflet lumineux à la courbure du conduit auditif. Ceci est plus fort, je suis stupéfait d'avoir exprimé d'une façon inconsciente une idée aussi absurde ; mais je pense que notre bon confrère a mal lu ; j'avoue même qu'il doit être doué d'un grand fond de bienveillance pour avoir poursuivi la critique d'une communication où se trouve une pareille sottise dès le début.

Ne croirait-on pas, mon cher ami, en lisant la note qui précède, que je n'ai examiné dans ma vie que quinze tympans ! C'est sur l'examen de quinze tympans que j'ai conclu *qu'il n'y a pas de rapport entre les modifications du triangle lumineux et l'acuité de l'ouïe*. Je crois, décidément, que malgré tout son bon vouloir, notre confrère ne m'a pas compris. Je vais donc répéter ce que j'ai eu l'intention de démontrer dans ma communication à la Société de chirurgie en 1874.

Certes, le reflet lumineux est profondément modifié dans les maladies de l'oreille (myringites, otites moyennes, obstructions de la trompe), et il serait naïf de le contester. Tantôt allongé, tantôt élargi, réduit à quelques points isolés, etc., il manque parfois complètement. La douche d'air le modifie parfois instantanément sous les yeux de l'observateur en apportant des changements à la courbure du tympan. La question n'était donc pas là.

Un malade se présente avec une affection de l'oreille. Le reflet lumineux du tympan offre une forme quelconque. La forme de ce reflet peut-elle vous être de quelque secours pour le diagnostic de la lésion ? Tel est le problème dont je cherchais la solution.

Il est bien évident que vous ne pourrez tirer parti de la forme du triangle lumineux pour le diagnostic que dans deux circonstances : 1° si vous avez examiné le sujet avant qu'il ne soit malade ; 2° si le triangle lumineux présente une forme constante, normale, physiologique. Le premier cas est à éliminer, reste le second. C'est ce dont je voulais m'assurer. Je pris quinze élèves de mon service, tous doués d'une acuité auditive normale ; je les examinai dans la même séance, avec le même éclairage ; je dessinai au tableau et fis dessiner par un jeune confrère les quinze tympans de façon à pouvoir contrôler les deux examens. (M. Trautmann s'est-il donné la peine de faire cet examen comparatif qu'il paraît trouver si insuffisant ?) Or, pas un reflet lumineux n'était semblable à l'autre. Qu'aurait ajouté à la démonstration, je le demande, l'examen de cent autres tympans ?

Jusqu'à ce que la clinique nous ait démontré, ce qui n'a pas encore été fait, que certaines affections de l'oreille s'accompagnent d'une forme particulière et constante du reflet lumineux, je déclare que tout homme logique, et je n'en exclus même pas M. Trautmann, devra reconnaître comme vraie cette conclusion :

*Le triangle lumineux étant variable avec chaque sujet à l'état physiologique, sa forme ne pourra être d'aucun secours dans le diagnostic des maladies de l'oreille, à moins de connaître préalablement le tympan du sujet à l'état sain.*

Agrérez, etc.

TILLAUX.

## ANALYSE.

## des fonctions de la trompe d'Eustache et du voile du palais.

Par le professeur Lucæ (*Virchow's Archiv.*, LXIV Band).

*La trompe d'Eustache est-elle ouverte ou fermée pendant l'acte de la déglutition et pendant d'autres mouvements, tels que la phonation, la respiration, etc.*

Ce point, qui a été et qui est encore le sujet d'une vive discussion, est mis de nouveau en question par l'auteur, qui a cherché à l'éclairer par des recherches critiques et des expérimentations physiologiques.

Tout le monde est d'ailleurs d'accord pour convenir que la pénétrabilité de la trompe est très-variable suivant les individus. Chez les uns, l'air peut y entrer pendant la respiration calme, tandis que chez d'autres la perméabilité n'existe que pendant une respiration forcée, l'expérience de Valsalva ou la déglutition. Suivant Helmholtz et Czermak, la trompe d'Eustache serait habituellement fermée, elle ne s'ouvrirait qu'à ce dernier moment.

Déjà Mach et Kessel (1) se sont efforcés d'élucider ce point délicat par des expériences physiologiques et sont arrivés à ce résultat : que le plus grand effet utile des ondes sonores sur le tympan a lieu lorsque cette membrane est protégée d'un côté contre l'extérieur, c'est-à-dire lorsque la trompe est fermée.

L'auteur a entrepris une série de recherches analogues à l'aide d'un appareil dans lequel il a cherché à imiter les conditions physiques de l'oreille moyenne ; il a pu constater que les oscillations de la membrane artificielle qui représentait le tympan avaient lieu de la façon la plus nette lorsque le tuyau aboutissant à la caisse était à demi fermé.

(1) Die Function der Trommel höhle und der Tuba Eustachii. *Sitzb. der k. Acad. d. Wissench*, 1872.

De ses recherches et de la discussion dont l'examen nous entraînerait trop loin, il conclut que la trompe d'Eustache ne doit pas être considérée comme un tube complètement ouvert, qu'elle n'est pas non plus absolument close : elle est chez le plus grand nombre de sujets légèrement fermée, et elle s'ouvre avec des différences individuelles, tantôt plus facilement, tantôt plus difficilement, suivant les changements de pression qui ont lieu dans l'arrière-gorge et la caisse.

II. — *Sur les rapports du voile du palais avec l'orifice pharyngien de la trompe d'Eustache, au repos et en mouvement. Observation directe dans un cas de perte du nez. Expériences manométriques sur un tympan perforé.*

Déjà Michel (1) et Zaufal (2) ont publié des observations sur les mouvements de l'orifice tubaire; ces observations qui ont été faites dans des cas où la largeur inusitée des fosses nasales permettait un éclairage direct et suffisant de l'ouverture de la trompe et de ses environs, ont contribué à modifier l'opinion généralement admise sur l'influence des mouvements de déglutition sur la trompe.

Les études de l'auteur, qui confirment celles ci-dessus mentionnées, ont été faites dans les conditions suivantes :

Un marchand, G... L..., âgé de 70 ans, très-fort et d'une bonne santé habituelle fut atteint, il y a deux ans, d'affection nasale survenue sans cause appréciable. Admis dans la clinique de l'Université, il y fut traité et guéri d'un lupus, sans cependant consentir à une opération de restauration. C'est après ce temps qu'il fut examiné par le professeur Lucæ, qui décrit en ces termes l'état du malade :

« A la place du nez qui est tombé ainsi que ses os propres, on observe un trou ovale de la grosseur environ d'une noix à bords taillés à pic. La cloison osseuse est presque complètement conservée, et, de sa portion cartilagineuse, il reste seulement une partie inférieure proéminente à l'entrée des

(1) Das Verhältniss der Tubenmündung zum Gaumsegel am Lebenden, betrachtet durch die Nase. *Berlin, Klin. Wochenschr.*, 1873, n° 34.

(2) Die normale Bewegung der Rachenmündung der Eustachischen Röhre *Arch. für Ohr.*, IX. S. 133, n° 228.

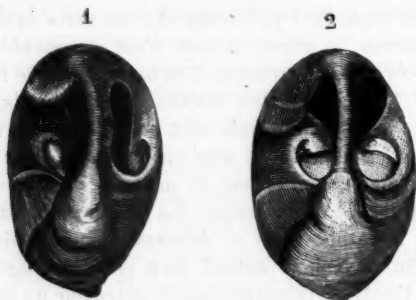
cavités nasales. Du côté droit les trois cornets sont intacts, recouverts de leur muqueuse rouge normale, à gauche les cornets supérieurs et inférieurs existent, moins développés cependant qu'à droite et recouverts également de leur muqueuse, le cornet moyen n'est représenté que par un petit polype de la grosseur d'un haricot, que je fus obligé d'enlever. Le plancher des narines jusqu'au palais, la voûte palatine et le voile du palais sont complètement normaux, les deux piliers de celui-ci ainsi que la luette n'ont subi aucun changement, et il en est de même des mouvements du voile du palais et de la langue. La respiration est large et profonde, la parole forte et éclatante, la déglutition régulière; enfin, le malade entend bien pour son âge, l'exploration de l'audition lui permettant de percevoir un léger murmure de la voix à 8 pieds environ à droite et à 12 pieds à gauche. Les tympans des deux côtés ont une teinte grisâtre un peu trouble, le triangle lumineux est plus mat à droite qu'à gauche.

Les figures ont été faites par un peintre et prises en avant et un peu à droite, la narine étant un peu plus large de ce côté, et permettant de voir plus profondément l'orifice tubaire droit; on aperçoit de ce côté dans les planches les cornets supérieurs et inférieurs, tandis qu'on ne les voit pas de l'autre côté. »

Sil'on considère la figure 1 (V. p. 362) qui représente les organes dans l'état de repos et dans la respiration calme, on voit des deux côtés les larges ouvertures des trompes limitées en avant et en dehors par la lèvre antérieure en forme de faux et en arrière et en dedans par le bourrelet cartilagineux de la trompe qui masque la fossette de Rosenmüller, enfin, la paroi postérieure du pharynx, parties recouvertes toutes par la muqueuse normale, d'une couleur rose pâle, sauf l'orifice de la trompe qui est légèrement jaunâtre.

Dans la respiration calme, on n'aperçoit aucun changement du côté des trompes, les ouvertures de celles-ci sont complètement libres, mais une modification profonde se manifeste dès qu'on fait faire au malade un des mouvements suivants : la phonation, la déglutition, l'aspiration, l'inspi-

ration forcée. Sous l'influence de ces actes physiologiques les parties prennent l'aspect représenté par la figure 2.



C'est dans la phonation que l'on peut maintenir le changement le plus longtemps, et par là mieux observer l'effet produit. Si l'on fait donner au malade une voyelle convenable, on voit aussitôt le voile du palais s'élever dans une situation horizontale, son extrémité inférieure plus ou moins unie à la paroi postérieure du pharynx, tandis que son extrémité antérieure s'élève jusqu'au niveau du plancher des fosses nasales. En même temps la partie inférieure du bourrelet tubaire limitant postérieurement la trompe est tirée en arrière et s'approche du fond du pharynx, tandis que la lèvre antérieure n'est pas changée. Dans l'espace triangulaire ainsi formé, se presse la surface postérieure du voile du palais, de sorte que lorsque le changement est le plus prononcé, l'ensemble forme une figure ayant l'aspect d'une demi-lune couchée, dont les deux pointes échancrées sont tenues par les trompes. Tant que le malade chante, cette image subsiste sans variation, sauf parfois de petites vibrations observées au voile du palais; dès que la phonation cesse, on retrouve la figure 1.

Il n'y a pas de différence essentielle en employant les voyelles et les consonnes; du reste, l'élévation du voile du palais est plus ou moins prononcée suivant les cas, et il semble qu'elle dépend plus de l'intensité de l'intonation que



de la voyelle émise. Lorsqu'on fait exprimer des mots entiers et des phrases, il se produit un mouvement surprenant et particulier du voile du palais.

La déglutition présente une image analogue, mais elle a lieu très-rapidement ; il se produit alors une élévation du voile du palais et un mouvement simultané en arrière et en dedans du bourrelet de la trompe avec retour subit dans le repos. Ces mouvements sont à la fois plus intenses et plus rapides que ceux observés dans la phonation.

Dans l'aspiration, on obtient une image analogue à celle de la figure 2; lorsqu'on fait boire de l'eau au malade, on voit en effet, chaque fois que le liquide est aspiré, le voile du palais se placer dans une situation horizontale comme au moment de la phonation.

Enfin, dans l'inspiration profonde, un mouvement analogue se produit ; mais il n'est pas constant, et souvent cesse avant la fin de l'inspiration. L'expiration forcée ne produit aucun changement.

Il s'agit actuellement de savoir quelle est la signification de ces expériences, et si elles s'accordent avec l'opinion généralement reçue de l'ouverture de la trompe pendant l'acte de la déglutition. La comparaison des deux figures enseigne que l'orifice tubaire, d'un côté s'élargit en dedans et en arrière, et d'autre part se rétrécit de bas en haut. Reste à savoir si l'action combinée de ces mouvements ouvre l'orifice ou le referme.

Suivant Michel, l'élévation du voile du palais aurait pour résultat de fermer la trompe, qui ne devient libre que lorsque le voile s'est abaissé et que les organes sont dans le repos.

L'auteur admet également que le résultat des changements observés dans la déglutition est une fermeture de la trompe, et il s'appuie pour cela sur l'expérience suivante :

Le malade est placé l'oreille droite sur le bras d'un fauteuil, la tête étant dans une situation horizontale. Dans cette position, on fait, à l'aide d'un cathéter, tomber quelques gouttes d'eau dans l'ouverture de la trompe, et on observe attentivement ce qui se passe. Si à ce moment on engage le sujet à émettre un son ou à avaler, on voit chaque fois le

liquide projeté dans la gorge ou dans les fosses nasales; il est certain que ceci ne peut avoir lieu que si la trompe se ferme au moment de l'acte physiologique; si en effet elle était ouverte, par suite de la position horizontale de la tête, le liquide ne devrait pas être lancé au dehors. Il s'agit donc bien dans ces mouvements d'une fermeture de la trompe; cette fermeture ne s'étendant d'ailleurs qu'à un centimètre et demi dans l'intérieur du canal.

L'auteur ne se dissimule pas que son assertion est en contradiction avec l'idée généralement admise, aussi cherche-t-il à appuyer son opinion par des preuves anatomiques et physiologiques.

Quant à l'anatomie, c'est surtout l'action des muscles tenseur et élévateur qui est en question.

Pour le muscle élévateur, les auteurs ne sont pas d'accord: cependant le plus grand nombre admet que sa contraction produit une diminution de l'ouverture de la trompe. Les observations de Semeleder, à l'aide de la rhinoscopie, démontrent que l'élévation du voile du palais est accompagnée du rétrécissement de l'orifice tubaire, fait constaté par l'auteur qui a prouvé en même temps qu'il se produisait à ce moment une augmentation de pression dans la caisse.

Pour le tenseur, bien que tous les anatomistes depuis Valsalva aient admis que ce muscle était dilatateur de la trompe et antagoniste du précédent, l'auteur fait observer qu'on s'est trop préoccupé de l'action isolée de ce muscle, que son étude directe est très-difficile, et qu'on a été réduit à faire une hypothèse malheureusement basée sur l'idée préconçue de l'ouverture de la trompe pendant la déglutition. Cette ouverture a été alors attribuée au tenseur du palais; on est même allé plus loin, puisqu'on a supposé que l'élévateur agissait de même malgré l'action si nettement contractante de ce dernier. (Voir à ce propos la théorie de Politzer admise par de Trœltzsch (1) et les auteurs les plus récents.) Cette théorie, d'après Lucæ, ne résiste pas à l'examen direct, et c'est une hypothèse non prouvée que de considérer le tenseur du

(1) *Traité des mal. de l'oreille*. Trad. Levi, p. 194 et suiv.

voile du palais comme dilatateur de la trompe pendant la déglutition. Au contraire, il est vraisemblable que ce muscle n'agit pour ouvrir l'orifice tubaire que lorsque la déglutition est terminée, que le voile du palais est abaissé, et que l'élévateur a cessé son action.

Au point de vue physiologique, l'auteur étudie l'expérience de Toynbee et les recherches manométriques faites tant par lui-même que par d'autres observateurs. Il démontre que dans l'expérience de Toynbee il ne se fait pas, comme le pensait celui-ci, une projection d'air dans la caisse, mais, au contraire, une diminution de pression, comme on peut le constater par des essais manométriques.

Les observations manométriques ont été faites sur des sujets ayant conservé toutes leurs capacités auditives, bien que porteurs d'altérations graves du tympan. Le manomètre était un tube de verre contenant un liquide d'une très-faible densité l'éther sulfurique, très-sensible par conséquent au moindre changement de pression; chez tous les sujets on constata pendant l'expérience de Toynbee une pression positive au début, puis négative, celle-ci cessant subitement après la déglutition terminée, et seulement à ce moment. Chez un sujet atteint de perforation traumatique du tympan, et soumis aux observations manométriques, la pression négative ne cessait pas, malgré une déglutition faite, la bouche et le nez largement ouverts. Chez cet individu il y avait probablement une occlusion momentanée de la trompe par suite d'inflammation, car, une semaine plus tard, le tympan étant cicatrisé, les mêmes recherches furent faites, et on constata que la diminution de pression constatée pendant l'expérience de Toynbee cessait aussitôt après la fin de la déglutition.

Enfin le fait suivant, bien connu des auristes, est cité par l'auteur en faveur de son opinion. Lorsqu'à l'aide d'un cathéter on insuffle de l'air dans l'oreille, le médecin qui ausculte, aussi bien que le malade, perçoivent un bruit de choc sur le tympan; si le malade ne sent aucun bruit, ni aucune pression sur cette membrane, on doit l'engager à avaler sa salive, et alors essayer de nouveau l'insufflation.

Par suite de la déglutition, le voile du palais s'applique si étroitement autour du cathéter, que tout l'air insufflé pénètre dans l'oreille. Ce fait a été également constaté par Kramer (1), et vérifié chez le malade privé de nez, dont nous avons plus haut donné l'histoire.

L'auteur ne nie pas cependant qu'une certaine aération de la caisse ne puisse avoir lieu sous l'influence de la déglutition. Seulement cette ventilation se produit, non pas parce que la trompe habituellement fermée, s'ouvre pendant la déglutition, mais bien parce que l'orifice de la trompe à demi close d'habitude se ferme perdant la déglutition pour s'ouvrir de suite après les actes physiologiques cités plus haut ; la respiration forcée, la phonation et l'aspiration agissent par un mécanisme analogue.

#### *Conséquences pratiques.*

D'après ces nouvelles remarques, si on examine à fond l'expérience de Politzer, on reconnaît clairement qu'il faut pour bien faire cette opération, choisir le moment opportun, c'est-à-dire celui où l'élévation du voile du palais et son application contre la paroi postérieure du pharynx, ferme hermétiquement l'arrière cavité des fosses nasales. Si à ce moment on bouche artificiellement les narines, l'air insufflé dans un espace clos de tous côtés sera comprimé et pourra vaincre la résistance de l'ouverture tubaire et pénétrer dans la caisse. Les nouvelles études de Lucæ démontrent que cette clôture hermétique de la gorge peut être produite par d'autres actes physiologiques que la déglutition ; elle a lieu aussi au moment de la phonation. Elle est peut-être moins énergique, mais elle dure plus de temps, et permet également l'insufflation de l'air dans la caisse. L'auteur a essayé ce nouveau procédé dans de nombreux cas de catarrhe qui ont été traités par lui avec succès. Cette méthode a un grand avantage, c'est celui d'être applicable chez les jeunes enfants.

Dr DANJOY.

(1) *Die Erkenntniss und Heilung der Ohren kr.* 1849, S. 493.

## Introduction d'une coccinelle dans l'oreille d'un enfant.

par le Dr DELPEUCH.

Dans une lettre adressée au journal *l'Union médicale*, et insérée dans le numéro du 12 juin 1875, M. le docteur Delpeuch rapporte le fait de la pénétration, dans l'oreille d'une petite fille de 3 ans et demi, d'une coccinelle (insecte vulgairement connu sous le nom de bête à Bon Dieu).

Je trouvai, dit M. le docteur Delpeuch, l'enfant retenue sur les genoux de sa mère, où elle se débattait avec une extrême violence. Au milieu de ses mouvements désordonnés et accompagnés de cris aigus, je remarquai qu'elle portait vivement à l'oreille droite la main qu'elle parvenait à dégager de l'étreinte maternelle. — L'examen de l'oreille put convaincre le docteur Delpeuch qu'il y avait au fond du conduit une coccinelle...

J'envoyai chercher, écrit-il, du chloroforme, et en attendant je fis des injections d'eau. Ces injections ne donnèrent aucun résultat.

Dès que j'eus le chloroforme à ma disposition, j'en versai trois ou quatre gouttes sur une boulette de coton que j'introduisis dans l'oreille; le soulagement fut presque instantané. En moins d'une minute l'enfant se redressa, regarda d'un air étonné les personnes qui l'entouraient et quitta les genoux de sa mère pour reprendre ses jeux.

Je recommandai de faire trois fois par jour des injections d'eau tiède, et trois jours après seulement la coccinelle se présenta à l'orifice du conduit auditif, et put être facilement saisie avec les doigts.

Je ne crois pas nécessaire d'insister sur le service que le chloroforme m'a rendu dans cette circonstance, et qu'il est appelé à rendre chaque fois qu'un être vivant chatouillant, agaçant la membrane du tympan par le mouvement de ses pattes, produira des accidents analogues.

Cette observation est intéressante en ce qu'elle ajoute un fait nouveau à la nomenclature des corps étrangers vivants

introduits dans les conduits auditifs, et parce qu'elle nous montré l'action du chloroforme qui a semblé tuer instantanément l'insecte. Nous la reproduisons cependant pour nous élever contre la pratique de notre distingué confrère, et nous espérons qu'il ne nous en voudra pas de critiquer un traitement qui, après trois jours seulement, a eu un résultat heureux.

Nous pensons que l'introduction du chloroforme ou de l'éther dans le conduit auditif expose les malades à des otites aiguës quelquefois très-graves, et que, dans le cas particulier, l'innocuité de cette application a été due aux injections fréquentes qui ont été faites. Nous pensons, en outre, qu'il est bien inutile de mettre trois jours pour délivrer un enfant d'un insecte qui s'est introduit dans son oreille, quand un quart d'heure au plus suffit toujours pour cela. Nous avons constamment l'occasion d'extraire des corps étrangers introduits dans les conduits auditifs, et une injection chaude, suffisamment forte, n'a jamais échoué, et n'a jamais produit le moindre accident. Si, dans le fait relaté ci-dessus, les injections n'ont pas réussi, c'est simplement parce qu'elles n'ont pas été assez énergiques.

Dr LADREIT DE LACHARRIÈRE.

### Étude sur le catarrhe de l'oreille moyenne dans le cours de la rougeole.

par M. le Dr CORDIER.

M. Cordier a réuni dans un récent opusculé, 23 observations d'enfants qui avaient été atteints de rougeole et avaient succombé, soit dans le cours de cette maladie, soit quelque temps après; chez tous il a constaté les traces d'une otite de l'oreille moyenne.

Cette inflammation de la caisse du tympan n'a rien qui puisse étonner dans le cours d'une maladie comme la rougeole, qui provoque toujours une hyperémie plus ou moins manifeste des diverses muqueuses.

Pour M. Cordier, l'otite catarrhale existe chez tous les

malades atteints de rougeole. Elle peut être légère, et ne se manifester par aucun symptôme, mais alors même que rien ne la fait soupçonner pendant la vie, on la constate toujours après la mort.

La nature des produits contenus dans la caisse suffit pour affirmer l'existence d'un catarrhe plus ou moins aigu, car une muqueuse saine ne produit jamais à sa surface un exsudat aussi riche en globules purulents que celui qui a été observé. M. Cordier a dû rechercher si l'otite existait chez des enfants qui avaient succombé à des maladies autres que la rougeole. Il a constaté que sur 11 enfants morts de maladies du poumon, 4 présentaient les traces d'otites, et que sur 25 enfants morts de maladies diverses, 9 fois on avait observé les traces de l'inflammation de l'oreille moyenne. Cette statistique ne doit-elle pas inspirer un peu de défiance sur la spécificité de l'otite rubéolique ?

Chez deux malades qui succombèrent en pleine éruption les caisses étaient remplies d'une masse muco purulente qui s'étendait jusque dans les diverticules des cellules pré-mastoïdiennes. Les osselets n'étaient pas altérés. Il en était de même du muscle de l'étrier et du muscle interne du marteau.

Dans six autopsies d'enfants morts une semaine environ après la disparition de l'exanthème, M. Cordier a rencontré dans la caisse du tympan un liquide franchement purulent.

Dans quelques cas, cette sécrétion est si abondante qu'elle provoque l'ulcération et la rupture de la membrane du tympan. Cette terminaison serait plus fréquente chez les adultes et les adolescents que chez les très-jeunes enfants. Le développement considérable que prennent les cellules mastoïdiennes pourrait expliquer cette différence.

Les lésions si profondes qu'on constate à l'autopsie ne semblent pas se manifester pendant la vie par des symptômes importants. A la seconde période se produit parfois un peu de céphalalgie, de vagues douleurs péri-auriculaires. Chez deux malades, ces douleurs furent extrêmement violentes, il y eut du délire; tous ces symptômes graves disparurent dès que la rupture du tympan permit le libre écoulement du pus.

Nous regrettons que dans aucun cas l'examen otoscopique n'ait été pratiqué pendant la vie ; nous pensons qu'il aurait pu fournir d'utiles indications.

Au début de la rougeole, le catarrhe de l'oreille moyenne passant pour ainsi dire inaperçu, il n'y a pas lieu de faire un traitement pour le combattre. Il n'en sera pas de même si le catarrhe de l'oreille persiste alors que la rougeole a suivi son évolution complète. A toutes les périodes il est une indication qu'il ne faudra jamais négliger, c'est de donner un libre écoulement aux produits de sécrétion. M. Cordier recommande le procédé de Toynbee, qui consiste à provoquer des mouvements de déglutition, les narines étant maintenues fermées, et la perforation chirurgicale du tympan, si des symptômes graves se produisent.

Nous ne voulons ajouter à cette courte analyse qu'une seule observation. Nous avons eu fréquemment l'occasion de constater la perte de l'ouïe chez de jeunes enfants à la suite d'une fièvre exanthématique. Le plus souvent on n'a constaté la surdité qu'au moment de la convalescence de l'enfant, c'est-à-dire assez longtemps après que la lésion auriculaire s'était produite. Une observation plus attentive de l'état de l'oreille n'aurait-elle pas pu quelquefois prévenir de pareils malheurs ? Nous en avons la conviction, et nous ne saurions trop recommander de ne pas compter sur la bénignité du catarrhe de l'oreille moyenne dans le cours des fièvres éruptives.

L. DE L.

---

### EXTIRPATION TOTALE DU LARYNX.

---

La question de l'extirpation totale du larynx est de celles sur lesquelles on ne peut encore formuler une opinion suffisamment justifiée ; cependant elle s'impose dès à présent à l'attention du public médical par le nombre croissant des opérations qui ont été exécutées, non moins que par les noms des opérateurs. En attendant que nous puissions l'apprécier dans une revue critique, nous reproduirons, à titre de docu-



ments, tous les faits récents qui peuvent concourir à faire juger cette innovation hardie de la chirurgie moderne.

Nous commençons par la traduction *in extenso* de la dernière opération pratiquée par Langenbeck.

EXTIRPATION TOTALE DU LARYNX AVEC L'OS HYOÏDE, UNE PARTIE DE  
LA LANGUE, DU PHARYNX ET DE L'ESOPHAGE,

par **B. Langenbeck.**

(Relation de l'opération faite à la Société médicale de Berlin,  
séance du 28 juillet 1875.)

Messieurs, l'opération que je me permets de vous soumettre est remarquable par l'extension tout insolite dans le larynx et les parties qui l'environnent, de la dégénérescence cancéreuse, extension telle qu'il fut nécessaire d'extirper le larynx tout entier, avec l'épiglotte, l'os hyoïde et le tiers postérieur de la langue, ainsi que les parois antérieures et latérales du pharynx, l'arc du pharyngo-palatin, et une petite portion de l'oesophage. Je vais tout d'abord vous exposer très-brièvement l'histoire de la marche de la maladie.

Krause, maître de forges, de Brandenbourg, âgé de 57 ans, fut admis à la Clinique le 29 novembre 1874. Il présentait une violente dyspnée, une suffocation imminente; des accès d'une toux sifflante, une teinte cyanosée du visage. Il était donc impossible d'essayer même d'apprendre par le malade le moment probable du début de sa maladie; nous pûmes seulement savoir que cet homme, qui, jusqu'alors avait toujours été robuste et plein de santé, avait, depuis quatre ans environ, souffert d'un rhume et d'une fatigue de la respiration, et s'était vu forcé, depuis quelque temps, de se faire traiter par des cautérisations du larynx. L'examen laryngoscopique, très-contrarié par la fatigue respiratoire, dévoila l'existence d'une ulcération sur la commissure antérieure des cordes vocales, et la disparition du cartilage aryénoïde gauche. Température du soir : 38° 2.

Le 30 novembre, on pratiqua la trachéotomie supérieure à l'aide de la chloroformisation. Les anneaux supérieurs de la trachée étaient ossifiés et très-difficiles à sectionner; l'ouverture de la trachée provoqua un accès de toux interminable auquel mit fin l'introduction de la canule. Celle-ci livra bientôt passage

à une foule de crachats visqueux et purulents, et facilita une ample respiration. (Infus. d'ipécacuanha, 10 : 150; morphine, 0,03.)

Ces accès de toux accompagnés d'une abondante expectoration de crachats visqueux et d'une fièvre vive, importunèrent le malade jusqu'au 10 décembre environ, puis, la fièvre diminua, les crachats devinrent visqueux, et, vers la fin de décembre, la plaie était tout à fait cicatrisée jusqu'à l'ouverture de la fistule trachéale, où se trouvait placée la canule.

A cette époque, on entreprit un nouvel examen, qui fit clairement constater un agrandissement sensible de l'ouverture du larynx, et de la sensibilité de cet organe à la pression. Les ganglions lymphatiques de la région sous-maxillaire droite étaient engorgés. L'inspection de la cavité buccale et de la gorge ne laissa rien reconnaître d'anormal : le doigt à la palpation percevait encore un gonflement de l'épiglotte. A l'aide du laryngoscope, on constatait d'une façon manifeste une tuméfaction oedémateuse de l'épiglotte et du ligament ary-épiglottique, tuméfaction telle, qu'il était impossible de diriger l'examen à travers l'ouverture supérieure du larynx et la fente glottique.

L'extirpation du larynx déclarée urgente et conseillée au malade fut par lui refusée : il quitta la Clinique le 11 janvier 1875.

Le 11 juillet, Krause se fit admettre de nouveau à la Clinique. La respiration par la canule trachéale était restée parfaitement libre; mais, dans les derniers temps, la déglutition s'était toujours de plus en plus entravée, et cela à un point tel que le malade ne pouvait encore prendre que des aliments liquides. Le larynx, sur tous les points où il est accessible à la palpation était tuméfié, élargi, devenu méconnaissable dans ses contours; bref, gravement atteint. On pouvait sentir des ganglions lymphatiques engorgés de chaque côté du cou, dans la région sous-maxillaire.

En abaissant fortement la langue, on voyait saillir en arrière de sa racine une masse d'un jaune rougeâtre, mamelonnée, que nous fûmes portés à considérer comme une altération de l'épiglotte. L'examen laryngoscopique était impossible en raison de la masse considérable et très-adhérente de mucosités qui remplissait le pharynx et obstruait presque complètement l'ouverture supérieure du larynx. Au toucher, le doigt percevait dans cette ouverture une tumeur lobuleuse, à surface mamelonnée, qui l'empêchait de pénétrer plus avant dans le pharynx. L'état général de la santé et des forces était satisfaisant.

*Extirpation du larynx, le 17 juillet, à neuf heures et demie du matin :*

Le malade fut d'abord chloroformisé par la fistule de la trachée. On retira la canule, l'ouverture trachéale fut élargie en bas, et l'on y plaça la canule-tampon de Trendelenbourg, fixée à la trachée avec la poche à enveloppe gommée de la pompe à air.

En introduisant dans la canule le tube de l'appareil à chloroformiser, on put entretenir l'anesthésie à partir de ce moment jusqu'à la fin de l'opération.

Je conduisis l'opération d'après le même procédé que celui déjà projeté par moi en 1854, dans un cas semblable, où le malade s'était aussi, en dernier lieu, refusé à l'opération, procédé que j'avais discuté à la Clinique. Une incision transversale fut faite à la peau, s'étendant du bord interne du sterno-mastoïdien droit jusqu'au bord interne du même muscle du côté gauche, à deux centimètres au-dessus de l'os hyoïde. Du milieu de cette incision, j'en fis partir une autre, verticale, sur la ligne médiane du cou au-dessus du larynx, jusque tout près de la fistule trachéale, incision qui toutefois n'entaille pas le bord supérieur de la cicatrice. La peau ainsi sectionnée forma deux lambeaux latéraux, et le larynx (cartilage thyroïde) demeura libre. Alors on extirpa les ganglions lymphatiques infiltrés ainsi que la glande sous-maxillaire droite; les muscles mylo-hyoïdiens, digastriques et hyoglosses furent coupés au-dessus de l'os hyoïde; on isola l'artère linguale, on la saisit; les ganglions et la glande sous-maxillaire gauche furent extirpés, et l'artère linguale liée. La brièveté extraordinaire du cou du malade et l'adhérence des parties molles avec le larynx, suite vraisemblable du séjour prolongé de la canule après la trachéotomie, aggravèrent encore sensiblement les difficultés de l'opération. On ne pouvait qu'imparfaitement détacher les parties molles des cartilage thyroïde et cricoïde, avec le secours des éleveurs, et l'on devait se résoudre à faire porter l'opération sur le pharynx et l'extrémité supérieure de l'œsophage, puisque le carcinome avait envahi les parties voisines.

Il était impossible de conserver la paroi antérieure du pharynx et de l'œsophage, aussi, fut-elle incisée au niveau de l'ouverture de l'arrière-bouche. Tandis qu'un crochet, enfoncé au niveau de l'os hyoïde, permettait d'attirer le larynx en bas et en avant, un fil passé dans la partie médiane de la pointe de la langue attira celle-ci au dehors près de la bouche; puis on sectionna en dedans la base de la langue, par la plaie du cou, à deux centimètres environ au-dessus de l'os hyoïde jusqu'au ni-

veau de l'arrière-bouche. Alors, des deux côtés de l'os hyoïde et du cartilage thyroïde, on pinça, dans la profondeur de la plaie, les artères thyroïdiennes supérieures, et l'on en fit la ligature. La paroi du pharynx fut sectionnée des deux côtés; il en fut de même de l'arc du pharyngo-palatin, que la traction violente du larynx faisait fortement saillir en avant. Enfin les carotides externes, qui étaient fortement tirillées avec les parois latérales du pharynx furent isolées, d'abord à gauche, puis à droite, enfin liées sur deux points et sectionnées entre les deux ligatures. Au moment où l'on poussait violemment à travers la langue vers l'arrière-bouche, les nerfs lingual et hypoglosse avaient été isolés d'abord et ensuite sectionnés.

Le larynx ne tenait plus alors qu'à la trachée, cette dernière fut détachée au-dessous du cartilage cricoïde, de telle sorte que la canule-tampon resta néanmoins placée dans la fistule trachéale.

La région antérieure du cou, depuis le menton jusque vers le haut du sternum, n'offrait plus qu'une vaste plaie béante au fond de laquelle se détachait la colonne vertébrale, recouverte de la paroi postérieure du pharynx et de l'œsophage. L'incision cruciale faite à la peau du cou avait partagé celle-ci en deux lambeaux qui retombaient de chaque côté, comme l'eût fait un col de chemise rabattu. Plus bas, la trachée complètement détachée, était descendue de telle sorte que la canule se trouvait placée immédiatement au-dessus de l'échancrure du sternum. A l'extrémité supérieure de cette plaie béante, l'on apercevait le voile du palais et la large surface de section de la langue. Par la bouche, l'on apercevait aussi, toute blême, la partie antérieure de la langue, qui, pelotonnée derrière le maxillaire inférieur, gardait une immobilité complète.

Les muscles sectionnés ou enlevés dans cette opération étaient, sans compter les petits muscles du larynx, les sterno-hyoïdiens, sterno-thyroïdiens, omo-hyoïdiens, mylo-hyoïdiens, digastriques, génio-hyoïdiens, stylo-hyoïdiens, et stylo-glosses, les stylo-pharyngiens, glosso et pharyngo-palatins. On avait pratiqué 41 ligatures; et, en particulier, celles des artères maxillaires externes, des linguales, des thyroïdiennes supérieures, des carotides externes et des laryngées. Enfin, deux nerfs, l'hypoglosse et le lingual avaient été coupés. Les deux glandes sous-maxillaires avaient été enlevées en même temps que les ganglions lymphatiques infiltrés, dans la crainte que les glandes salivaires inférieures, dont l'accroissement de volume était apparent, ne devinssent aussi malades.

Si l'on réfléchit à l'étendue considérable de la lésion et à la longue durée de deux heures de l'opération, on était étonné du peu d'épuisement qui s'en suivit. L'aspect du malade est satisfaisant ; le pouls, à 80, était plein et robuste ; la température : 36° 8. Je crois que cela devrait surtout être attribué à cette circonstance que, à l'aide du tamponnement de la trachée, l'anesthésie provoquée par le chloroforme resta tout à fait uniforme depuis le commencement jusqu'à la fin de l'opération ; qu'en outre on put tout à fait s'opposer à l'écoulement du sang dans le canal aérien ; et qu'enfin il fut possible d'exécuter l'opération sans qu'aucune syncope ne la troublât, ou qu'un accident n'advint pendant la minutieuse dissection de cette région, la ligature des plus gros vaisseaux ayant été faite avant de les sectionner.

L'opération achevée, le malade fut promptement tiré de son anesthésie ; on instilla par la lumière du tube pharyngien un peu de vin de Hongrie ; la canule tampon fut retirée ; on la remplaça par une canule trachéale ordinaire, plus forte que la précédente. Pour arrêter par la canule trachéale les mucosités très-abondamment sécrétées dans la partie laissée intacte de l'arrière cavité buccale, on plaça au-dessus d'elle une compresse imbibée d'acide salicylique très-étendu (1/3 p. 0/0) ; on roula autour du cou cette compresse qui couvrit ainsi toute la plaie. Je crus être obligé de renoncer à rapprocher par des sutures les deux portions détachées de la peau du cou : je craignais en effet de favoriser, à la moindre tension des parties, un abaissement des parties profondes de la plaie entre les différentes surfaces de section pratiquées dans cette région. De chaque côté du cou, les lambeaux de la peau furent rabattus, et simplement maintenus par cette sorte de cravate, mentionnée plus haut, imbibée d'acide salicylique.

— 22 juillet. — Le malade a vomi deux fois depuis hier soir (conséquence de la chloroformisation). Il se porte bien d'ailleurs : pouls plein et robuste à 80 ; température du matin, 38° 6 ; du soir, 39° 8 : pouls, 100. Trois fois par jour, il reçoit sa nourriture par le tube pharyngien (9 œufs, du lait et du bouillon, 500 grammes de vin de Hongrie pour la journée).

— 23 juillet. — Expectoration abondante, à travers la canule, masses visqueuses de mucosités. Température du matin, 38° 6 ; du soir, 39° 4. Pouls, 80.

— 25 juillet. — Le malade a bien dormi la nuit entière.

La diarrhée existe depuis hier ; aussi administre-t-on, 15 gouttes de teinture d'opium. Température et pouls comme

le 23 juillet. La cavité buccale fut très-souvent nettoyée à l'aide de l'acide salicylique étendu, en raison de la fétidité qui s'exhalait *ex ore*. Une grosse éponge que l'on porta vivement au-dessus de la canule sur la paroi postérieure du pharynx, fit que tout écoulement dans la trachée ne put se produire, et les cavités de la bouche et de l'arrière-bouche furent soigneusement lavées avec une solution étendue des acides borique et salicylique.

— 26 juillet. — De nombreux crachats purulents sont rejetés, et la respiration redevient tout à fait libre et tranquille. Pouls plein, robuste, régulier à 80. Température du soir, 38°2.

— 28 juillet. — Le malade n'a pas cessé de bien se porter; il est délivré de toute fièvre.

Dans cette opération, on pratiqua la section de la paroi antérieure de l'œsophage et du pharynx; le larynx fut incisé en arrière; on apercevait l'os hyoïde au centre. La dégénérescence cancéreuse avait envahi la partie supérieure et détaché du larynx l'épiglotte et l'os hyoïde, au point que ces parties isolées étaient difficiles à reconnaître. La face interne du cartilage cricoïde et du thyroïde jusqu'au ventricule de Morgagni, se trouvait complètement libre ainsi que les cordes vocales inférieures. Au-dessus du ventricule de Morgagni, commençait la masse épaisse de la dégénérescence qui apparaissait sous forme d'une grosse tumeur mamelonnée, intéressant toute la portion supérieure du larynx. Les cartilages aryténoïdes et les ligaments ary-épiglottiques étaient tout à fait absorbés dans la tumeur; l'épiglotte formait une masse lobuleuse et arrondie, distincte, dans laquelle on reconnaissait encore quelques débris dispersés du larynx. L'os hyoïde était enveloppé par la tumeur qui s'était propagée rapidement en haut, à la base de la langue.

La face antérieure du cartilage thyroïde et le pourtour du cartilage cricoïde étaient restés épargnés par la dégénérescence. La surface de section de la langue en avant des papilles du V lingual, laissait voir le tissu sain de cet organe. La portion extirpée du larynx de l'os hyoïde et de la langue mesurait 41 centimètres de longueur; la partie amputée de la langue, en avant des papilles caliciformes, mesurait à elle seule 3 centimètres.

Vous savez, Messieurs, qu'après que Czerny eût démontré clairement, par des expériences sur des chiens, la possibilité d'extirper le larynx, (*Wiener med. Wochenschrift*, n° 27-28, 1870.) la première extirpation du larynx sur l'homme fut exécutée par Billroth. Le 31 décembre 1873, il extirpa le larynx d'un précep-

teur âgé de 36 ans, atteint d'un cancer épithélial. Une partie seulement des deux anneaux supérieurs de la trachée, et les cartilages cricoïde, aryénoïde et thyroïde dans leur totalité, furent extraits, ainsi qu'un tiers de la base de la langue. Le 2 mars 1874, le malade sortait guéri, ayant recouvré la parole d'une façon intelligible au moyen d'un larynx artificiel (1). (Dr C. Gussenbauer, de la première extirpation du larynx pratiquée sur l'homme, par Billroth. Relation devant la Société allemande de chirurgie, 3<sup>e</sup> réunion, 11 avril 1874. *Archives de clinique chirurgicale*, vol. XVII, titre II; Berlin, 1874, page 343.)

Une deuxième extirpation partielle du larynx fut exécutée à Prague, par Heine, au sujet d'une sténose du larynx. A quelles parties du larynx s'étendit l'extraction? je ne le sais, et me trouve forcé à cette occasion, de renvoyer à la relation, qui doit être publiée sous peu, dans le compte rendu de la quatrième réunion de la Société allemande de chirurgie, qui eut lieu cette année en avril, réunion dans laquelle on présenta le malade opéré par Heine.

Une troisième opération de ce genre fut enfin exécutée le 12 août 1874 par le Dr Maurice Schmidt, à Francfort-sur-le-Mein. pour un cancer du larynx, chez un marchand de bestiaux âgé de 56 ans, lui occasionnant une sténose du larynx, et l'imminence de suffocation, Schmidt fit l'ablation des cartilages cricoïde thyroïde et aryénoïde. L'opéré succombait, en collapsus, cinq jours après l'opération (2). (*Archives de clinique chirurgicale*, vol. XVIII, titre I, page 189.)

Dans cette énumération des opérations de ce genre qui furent pratiquées, je dois faire ici remarquer que Billroth et Schmidt firent leur incision verticalement à partir de l'os hyoïde, et entreprirent de bas en haut, par la section médiane de la trachée, l'extirpation du larynx; tandis que moi, j'ai fait une incision de la peau en forme de T, j'ai détaché le larynx de haut en bas en disséquant soigneusement ses adhérences aux parties voisines, et entrepris en fin de compte la section de la trachée. Je recommanderais aussi ma méthode, dans le cas où le larynx seul devrait être enlevé, l'épiglotte, l'os hyoïde et la langue pou-

(1) Dr Gussenbauer, *Über der erste durch Th. Billroth um Menschen ausgeführte Kehlkopf's Extirpation*, *Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie*, III, Congress, 11 avril 1874. *Archiv. für Klin. Chirurgie*, Band. XVII, Hft. II; Berlin, 1874, S. 343.

(2) *Archiv. für Klin. Chirurgie*, Band. XVII; Hft., 1, S. 189.

vant encore être conservés. Avec l'extirpation de haut en bas, il est possible d'isoler et de lier les troncs assez gros d'artères importantes avant d'en faire la section, de sorte que les pertes de sang se trouvent réduites au minimum, et il ne peut en pénétrer aucune goutte dans la trachée, quand bien même on opérerait sans tamponnement de ce canal, ou quand le tampon endommagé demanderait à être remplacé. Je dois aussi faire remarquer la grande importance du tamponnement de la trachée, et c'est une bonne précaution, que d'avoir constamment en réserve plusieurs canules-tampon de Trendelenbourg, au cas où l'une ou l'autre viendrait à ne pas fonctionner d'une façon satisfaisante.

Pour pouvoir exécuter en toute sécurité ce tamponnement, on doit recommander aussi de pratiquer la trachéotomie avant de procéder à l'extirpation, et surtout, comme cela peut se faire dans la plupart des cas, d'attendre la cicatrisation de la fistule trachéale, avant d'en venir à l'opération la plus importante. Cette précaution est avantageuse en ce sens que la trachée, soudée avec la peau par l'intermédiaire de la fistule trachéale, ne subit pas un mouvement d'abaissement, comme cela arriverait inévitablement sans cela : la moindre adhérence de la trachée avec la peau du cou suffit pour éviter ce mauvais résultat.

Dans les opérations de Heine et de Schmidt, on fit l'application de larynx artificiels immédiatement après l'opération. Il fut, pour le moment, impossible de le faire chez mon malade, cette énorme plaie béante dépassait et au delà les limites du larynx, et il fut de toute nécessité d'en attendre la cicatrisation. Comme celle-ci n'a pris qu'ultérieurement cette tournure favorable, et que, malgré la complète immobilité du tronçon conservé de la langue, on peut encore espérer le retour possible de la déglutition, je ne puis faire d'avance aucun projet.

---

### Congrès des sciences médicales à Bruxelles.

M. Delstanche lit le rapport sur les travaux de la septième section :

Des déficiences de l'organe auditif au point de vue du service militaire.

Les conclusions de la section sont formulées ainsi qu'il suit :

1° Les instructions officielles des différents états sur les



défectuosités de l'organe auditif qui rendent impropre au service militaire laissent toutes plus ou moins à désirer, tant sous le rapport des dispositions relatives à l'examen de l'oreille qu'au point de vue de la manière dont ils établissent les droits, résultant de ce chef, à l'exemption temporaire ou définitive.

2° Il importe que le médecin, appelé à se prononcer au sujet d'une maladie ou d'une infirmité de l'oreille, soit mis à même de pratiquer l'examen de l'organe dans un local convenable, et avec le secours de tous les instruments nécessaires à cet effet.

3° L'examen des cas difficiles ne pouvant se faire d'une manière satisfaisante dans le temps nécessairement restreint qui peut être consacré devant les conseils de milice ou de révision, il nous paraît opportun, en ce qui les concerne, d'étendre le système des enquêtes et de renvoyer les intéressés devant un spécialiste compétent, ou bien, ce qui serait préférable, devant une commission de spécialistes : celle-ci pourrait faire l'office de conseil de révision, et serait munie de tous les moyens dont dispose la science pour assurer le diagnostic et déjouer les tentatives de simulation et de dissimulation.

4° En vue d'obvier à l'incorporation de sujets impropres au service, tous les miliciens, réclamants ou non, devraient subir un examen sommaire de l'oreille externe et du tympan devant le conseil de milice.

5° Il est à souhaiter que la loi fixe, à l'instar de ce qui existe déjà pour la vue, la limite minima de la portée de l'ouïe compatible avec le service actif ou sédentaire. L'adoption de cette limite fournirait tout au moins une base d'appréciation certaine pour l'admission des volontaires.

6° Il est utile de distinguer entre une aptitude absolue et partielle, entre le service actif et secondaire, entre une exemption temporaire et définitive, et de formuler nettement les conditions qui caractérisent les différentes catégories. Comme base de ces distinctions, la section adopte le tableau dressé par le rapporteur, et qui conjointement avec le rapport, a servi de base à la discussion.

---

### Note sur un cas de coloration noire de la langue.

Par le Dr FÉRÉOL.

(Société médicale des hôpitaux, séance du 25 juin 1875.)

Il résulte des observations de MM. Gubler, Raynaud et Féréol, qu'on rencontre quelquefois sur la face dorsale de la langue des colorations noires, qui siègent à la partie postérieure de l'organe, en avant du V lingual; sur la partie médiane, où elles forment un autre V à pointe antérieure, sans s'étendre sur les côtés, et où elles constituent une sorte de gazon plus ou moins épais, comparé par MM. Gubler et Raynaud à des épis ou à du foin couché par la pluie. M. Raynaud, qui a pensé de donner à cette lésion le nom d'*hypertrophie épithéliale piliforme*, a trouvé dans un cas une grande quantité de spores sur ces sortes de poils épithéliaux, spores qu'il regarde comme très-analogues ou même identiques aux éléments sporulaires du trichophyton de la teigne tonsurante.

Dans trois autres cas et deux observés par MM. Gubler et Féréol les parasites faisaient défaut.

Le lecteur peut rapprocher ces données des divers aspects de la langue décrits dans le n° 3 des *Annales* à l'article *Herpétisme et arthritisme de la gorge et des premières voies*.

Dr Th. DEEL.

### ERRATA.

Les textes explicatifs des figures pages 248 et 249 du dernier fascicule ont été imprimés avec des fautes typographiques qui en rendent le sens inintelligible. — *Il faut lire :*

Page 248 :

250 diamètres. — Dégénérescence graisseuse, et formations néoplasiques. — Les muscles réduits à l'état granuleux. — Vacuoles adipeuses multiples.

Page 249 :

- 1° Section des thyroïdes.
- 2° Atrophie et dégénérescence du thyro-aryténoidien.
- 2° Muscle aryténoidien droit moins dégénéré.
- 3,3° Section des muscles aryténoidiens postérieurs.
- 5,5° Muqueuse du pharynx.

